This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

STANFORD
UNIVERSITY
LIBRARIES

IV, 290

Gustav August Heinrich, Baron
VON LAMOTTE
Königl. Preußischer Krieges und Domainen rath
gebohren zu Berlin den 18ten Februarii 1752.

gestochen von S. Halle Berlin 1789

Oekonomisch = technologische

Encyklopädie,

oder

allgemeines System

der

Stats= Stadt= Haus= und Land= Wirthschaft,

und der Kunst = Geschichte,

in alphabetischer Ordnung;

von

D. Johann Georg Krünitz,

der k.k. ökon. Gesellsch. in Krain, der Russisch-Kaiserl. freyen ökonom. Gesellsch. zu St. Petersb. u. der churf. maynz. Acad. d. Wissensch. Mitglied, der kön. preuß. gelehrten Gesellsch. in Frankf. a. d. O. Beysitzer, der Götting. deutschen Gesellsch. der Oberlausitzer Bienengesellschaft, und der churfächs. oekonom. Soc. in Leipz. Ehren = Mitglied, wie auch der oekonom. patriot. Soc. in Schles. ordentliches Mitglied und Correspondent.

Acht und vierzigster Theil,

von Kraut bis Kret.

Nebst 14 Kupfertafeln auf 2½ Bogen.

Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1789.

bey Joachim Pauli, Buchhändler.

AE 27
K8
v. 48
~~Pocket~~
Stack

K. K.

1. Kraut, Pulver, und in engerer Bedeutung Schieß-Pulver; doch nur in dem Worte Zünd-Kraut, Zünd-Pulver, und in der R. A. Kraut und Loth, welche nur noch zuweilen für Pulver und Bley gebraucht wird.

Vollſtändig heißt dieſes Wort Büchſen-Kraut, wie es noch in dem Holländ. Buſſekruyt, und im Dän. Byſſekrud, lautet. Auch die Schweden ſagten ehedem Böſſekrut, wofür auch bey ihnen nur noch Krut üblich iſt. Auch haben ſie noch Rättakrut, für Ratzen-Pulver, welches mit mehrerm Rechte hierher, als zu dem folgenden Worte, gerechnet wird.

Kraut ſtammet in dieſer Bedeutung von dem veralteten kruten, gruſen, zermalmen, her, wovon mit dem vorgeſetzten Ziſch-Laute noch ſchroten üblich iſt, und bedeutet einen gepülverten Körper, ſo wie man noch jezt das Schieß- oder Büchſen Pulver nur Pulver ſchlechthin zu nennen pflegt. Siehe Krätze 2, Grütze, Graus, Gries, Kreiſen 1, u. ſ. f. welche insgeſammt damit verwandt ſind.

G. Derivation des Wortes Kraut, wenn es Schieß-Pulver bedeutet, ſ. im 102 St. der Hannover. Beytr. z. N. und Vergn. v. J. 1759, Col. 1602, fgg.

J. H. M. Verſuch von Kraut und Loth, ſt. im 23 bis 27 St. der gel. Beytr. zu den braunſchw. Anzeig. v. J. 1763.

2. **Kraut**, l. Herba, Fr. Herbe; Diminut. das Kräutchen, Oberd. Kräutlein.

1. Die Blätter derjenigen Gewächſe, welche nicht zu den Bäumen und Stauden gerechnet werden, als ein Collectivum und ohne Plural; wo es bald in weiterer Bedeutung von dem ganzen auſſer der Erde befindlichen Theile eines ſolchen Gewächſes, im Gegenſatze der Wurzel, theils nur von den Blättern allein gebraucht wird, welche bey den Bäumen und Stauden das Laub genannt werden. Eine Pflanze wächſt zu ſehr in das Kraut, wenn ſie zu viele Blätter treibt, zum Nachtheil der Wurzel, oder der Blumen und Früchte. Das Kraut an einem Gewächſe abſchneiden. Die Möhren haben ein ſchönes grünes Kraut. Noch mehr,

2. Ein ſolches Gewächs ſelbſt; eine Pflanze, welche nicht zu den Sträuchen und Bäumen gerechnet werden kann.

(1) Eigentlich, wo dieſes Wort in einem vielfachen Umfange der Bedeutung gebraucht wird.

a. In dem weiteſten Verſtande, von allen Arten dieſer Gewächſe, mit Inbegriff der Gras- und Getreide-Arten; in welcher veralteten Bedeutung es noch einige Mahl in der deutſchen Bibel vorzukommen ſcheint. In den Zuſammenſetzungen Kräuter-Reich, Kräuter-Kunde, Kräuter-Kenner, Kräuter-Lehre, u. ſ. f. kommt es zuweilen noch in dieſer Bedeutung vor, wo aber in noch weiterm Verſtande auch die Sträuche und Bäume mit darunter begriffen werden.

b. In engerm Verſtande, mit Ausſchließung der Gras- und Getreide-Arten. Und die Erde ließ

auf-

aufgehen Gras und Kraut, 1 Mos. 1, 12; wo es collective für Kräuter steht. Kräuter sammeln. Feld-Kräuter, Garten-Kräuter, Heil-Kräuter, Wund-Kräuter, u. s. f.

c. In noch engerm Verstande, nur die zu einer gewissen Absicht brauchbaren Kräuter.

α) Eßbare Kräuter oder Garten-Gewächse führen wenigstens in einigen Zusammensetzungen den Nahmen der Kräuter; im Gegensatze des Unkrautes. Der Kraut-Garten, ein Küchen-Garten.

β) Gewürze, eine nur noch im Niedersächsischen übliche Bedeutung, wo das Gewürz Kruud oder Kraut genannt wird. Daher ist Kruud-Krämer daselbst ein Gewürz-Händler; Kruud-Lade, die Gewürz-Lade; krüden, würzen, u. s. f. Auch im Schwed. ist Krydda, Würze.

γ) Arzeney-Kräuter, Heil-Kräuter. Besonders wurde es ehedem von solchen Kräutern gebraucht, deren man sich zum Aberglauben und zur Vergiftung bediente, in welchem Verstande auch Herba im mittlern Lateine häufig ist. Das geht mit Kräutern zu, mit unrechten Dingen. Im Franz. ist enherber, gleichfalls vergiften.

d. In der engsten Bedeutung werden diejenigen einzelen Gewächs-Gattungen und Arten, deren man sich zu einer gewissen Absicht am häufigsten bedient, nur Kraut schlechthin und ohne Plural genannt. So heißt der Schmak oder Sumach bey den Gärbern einiger Gegenden nur das Kraut, da denn auch diejenigen Gärber, welche sich dessen bedienen, unter dem Nahmen der Kräuter bekannt sind. Am häufigsten ist es im gem. Leben von dem Kohle, weil derselbe das gewöhnlichste unter den eßbaren Kräutern ist, gebräuchlich. Grünes Kraut oder Grün-Kraut, grüner Kohl; Weiß-Kraut, weißer Kohl; Kopf-Kraut, Kappis-Kraut, Kopf-Kohl;

Sauer-Kraut, geſchnittener und ſauer eingemachter Kopf-Kohl; Komſt-Kraut, u. ſ. f. Kraut ſchneiden, kochen, einmachen, u. ſ. f. Er mengt alles unter einander, wie Kraut und Rüben, ohne alle Ordnung. Siehe viele der folgenden Zuſammenſetzungen.

Sprichw. Beſſer ein Gericht Kraut mit Ruhe, als ein gemäſteter Ochs mit Unruhe. Eine Wahrheit, die alle genügſame und verſtändige Menſchen von je her für Wahrheit erkannt und angeſehen haben. Der ruhige Genuß einer einfachen, ländlichen Mahlzeit iſt ja wohl einem jeden mit Unruhe vergeſellſchafteten Freß-Gelage unendlich vorzuziehen. Daraus folgt aber nicht, daß innere Ruhe mit Ueberfluß und Gepränge durchaus nicht beſtehen könne. Nur das folgt: Hinlängliches mit Ruhe iſt beſſer, als Ueberflüſſiges mit Unruhe.

(2) Figürlich, wo dieſes Wort im gem. Leben zuweilen von Menſchen, doch allemahl im nachtheiligen Verſtande und ohne Plural gebraucht wird. Du biſt mir ein ſchönes Kräutchen, ſagt man von einem leichtſinnigen, muthwilligen, hitzigen Menſchen. In noch härterm Verſtande wird auch wohl Unkraut dafür gebraucht.

In der zweyten eigentlichen Bedeutung bey dem Ottfried Chrut, bey dem Willeram Krut, bey dem Notker im Plural Chriutter, Chroter, im Niederſ. Krund, im Schwed. Krut und Krydda. Es ſtammet ohne Zweifel von dem veralteten Angelſ. growan, gro, wachſen, her, ſo daß Kraut eigentlich ein Gewächs bedeutet. Siehe Gras, Grob, Grün und Groden. Im Oberdeutſchen hat man noch ein anderes ſehr genau damit verwandtes Wort, welches Krätz lautet, und eigentlich eßbare Kräuter, Garten-Gewächſe, bedeutet. Daher iſt Krätzerey und Krätzwerk, daſelbſt Gemüſe; der Krätz-Garten, ein Küchen-Garten, u. ſ. f. Friſch leitet es ſehr gezwungen von Krätze, ein Korb, ab, weil dergleichen Gewächſe in Körben zu Markte gebracht würden. Allein, wer ſieht nicht, daß es zu Kraut gehört, und in Anſehung des Suffixi das Mittel zwiſchen dieſem Worte und Gras iſt!

Man

Man kann demnach das Wort Kraut in einem weitläuftigen, aber auch eingeschränkten, Verstande nehmen. Das ganze Gewächs-Reich nennen einige das Kräuter-Reich, und alles, was zu diesem Reiche gehört, und davon gesagt werden kann, die Kräuter-Lehre. Da aber im eigenen Verstande die Kräuter nur einen Theil des Gewächs-Reiches ausmachen, so behält man lieber diesen Nahmen, oder nennt solches das Gewächs- oder Pflanzen-Reich.

Unter den Gewächsen begreift die lezte und größte Familie oder Abtheilung die Pflanzen; und damit man deren häufige Anzahl um desto leichter erkennen möchte, hat man dieselben wieder in vier Ordnungen, nähmlich: Bäume, Sträuche, Stauden, und Kräuter, abgetheilt, und Kräuter diejenigen Pflanzen genannt, welche nichts Holziges an sich haben, und entweder aus dem Samen schnell aufwachsen, in weniger Zeit alle Veränderungen bis zu dem neuen Samen vollenden, und mit diesem das fernere Wachsthum und Leben endigen, dergleichen alle jährige oder Sommer-Gewächse sind, oder aus der dauernden Wurzel schwache weiche Stängel treiben, die aber, wie in den jährigen Pflanzen, nach der Reife des Samens vergehen. Im Art. Pflanze werde ich den Unterschied derselben näher bestimmen.

Endlich pflegt man auch öfters die Blätter, besonders von Sommer- und weichen Stauden-Gewächsen, mit dem Nahmen Kraut zu belegen; und wenn man in der Arzeney-Wissenschaft von Kräutern redet, versteht man gemeiniglich nur die Blätter der Pflanzen. Daher haben auch einige Pflanzen, welche viele und saftige Blätter besitzen, den Nahmen Kraut erhalten, als: Weiß-Kraut. Weiche, einjährige Stängel nennt man krautartige, caules herbacei, im Gegensatze der holzigen, lignosi oder arborei. Man nennt auch eine ganze Pflanze, welche einen solchen

Stängel hat, und alle Jahr alles, was über der Wurzel ist, verliert, krautartig, planta herbacea.

Die Kräuter werden überhaupt unterschieden in wilde, die ohne Wartung von selbst wachsen; und in zahme, oder Garten-Kräuter, die durch Fleiß erzeuget werden müssen. Nach ihrem Nutzen dienen sie entweder dem Viehe zu seiner Fütterung, und werden Futter-Kräuter genannt, s. Th. XV, S. 584, fgg. oder dem Menschen, theils zur Speise, und diese nennt man Küchen-Kräuter, theils zur Arzeney, welche Heil- oder Wund-Kräuter, oder officinelle Kräuter, genannt werden, theils zum Färben der Tücher, Zeuge ꝛc. welche Färbe-Kräuter heißen, s. Th. XII, S. 192, fgg. theils auch zur Zierde und Lust, und diese heißen Blumen-Gewächse, u. s. f. Nach ihrer Art sind sie einheimische, oder fremde und ausländische. Nach ihrer Währung sind es Sommer-Gewächse, die auf den Winter ausgehen, oder Winter-Gewächse, die durch den Winter dauern ꝛc.

Um die eßbaren Kräuter und Wurzeln zu allen Jahrszeiten zu haben, pflegt man dieselben gemeiniglich zu trocknen. Vor 16 Jahren hat Hr. Pastor Eisen zu Torma in Liefland, diese Kräuter- und Wurzel-Trocknung sehr weit auszudehnen gelehrt, und überaus gemeinnützige Anweisungen dazu in einem eigenen Tractate ertheilt (*). Es war natürlich, daß der

(*) Die Kunst, alle Küchenkräuter und Wurzeln zu trocknen und in Kartuse zu verpacken, um dadurch ein neues Nahrungs-Mittel anzuzeigen, mitgetheilt von Johann Georg Eisen, Riga, 1772, 8. 2 u. e. h. B. Man findet sie auch im 69 — 71 St. der gel. Beytr. zu den braunschw. Anz. v. J. 1772, wieder abgedruckt.

Nachricht von einer Erfindung, alle eßbare Kräuter und Wurzeln zu trocknen, um solche zu allen Jahrszeiten zu gebrauchen, st. in No. 25 und 26 des leipz. Intell. Bl. v. J. 1774; und im 49 — 51 St. der gel. Beytr. zu den braunschweig. Anz. v. J. 1774.

der verdienstvolle Hr. Pastor eine große Aufmerksamkeit bey allen Patrioten erregte. Kann wohl den Haus- und Land-Wirthen ein größerer Dienst erzeiget werden, als wenn sie Anleitung erhalten, die einfachesten und wohlfeilsten Nahrungs-Mittel zu aller Jahrszeit gebrauchen zu können? Die Kunst des Trocknens erstreckt sich auch auf alle mögliche Feld-Früchte und Küchen-Gewächse, auf alle Kohle, Kräuter, Salate, Wurzeln, u. s. w. Sie betrifft nicht bloß die Speise vor sich allein, sondern mit aller nöthigen Zuthat an Gewürzen und andern Sachen, so, daß man trockne Gerichte erhält, die man zu jeder Zeit ohne weitere Zubereitung aufkochen, und sodann gleich genießen kann. Der große Vortheil, welcher daraus für die Oekonomie entspringt, ist von weitem Umfange. Man kann nähmlich auf solche Art im Winter und heran nahenden Frühlinge alle Sommer-Gewächse haben und genießen. Man kann sie aller Orten hin, sowohl zur See als zu Lande, weit und breit verschicken, indem sie sich länger, als Jahr und Tag, halten. Am allermeisten kann man sich derselben auf Reisen, auf Schiffen, und in Feld-Zügen, sowohl zur Nahrung, als auch zur Erhaltung der Gesundheit, bedienen. Man kann große Provisionen davon mit sich herum führen, ohne daß sie vielen Raum einnehmen. Denn ein Mann kann mit einem Pfunde eine Provision auf 2 Monathe in der Tasche tragen; und ein Pferd trägt mit 800 Pfund solcher Präparate so viel, als 8 bis 16,000 Pfund solcher Gewächse. Endlich gewinnt man auch mit dem geschwinden Garkochen Zeit, Wasser und Holz. Selbst der König von Preußen, Friedrich II. fand diese allgemeine und ausgebreitete Anwendung der Kräuter- und Wurzel-Trocknung so erheblich und nützlich, daß Derselbe dem Ober-Collegio Medico den Befehl ertheilte, nach der Eisenschen Methode die Versuche anzustellen. Solche wurden auch von dem hiesigen geschickten Apo-

theker, Hrn. Aſſeſſor Bell, mit dem beſten Erfolge gemacht, und das Ober-Collegium Medicum machte die Handgriffe, die dabey nöthig ſind, in einem beſonders gedruckten Avertiſſement bekannt (*).

Nach des Hrn. Eiſen Anweiſung, beſteht der Haupt-Begriff von dieſer Art des Trocknens darin, daß weder die flüſſigen noch feſten Theile durch einiges Verbrennen oder einige Fäulniß verderbt, ſondern in ihrem natürlichen Zuſtande erhalten werden, und von ihnen nur allein die wäſſerigen Theile ausdunſten. Dadurch eben werden Farbe, Geſchmack und Kräfte erhalten, und das Präparat quillt im Kochen leicht und vollkommen wieder auf, da die davon getriebenen wäſſerigen Theile um ſo leichter gleichſam wieder in ihre alte unzerſtörte Fächer zurück treten können. Die Methode des Trocknens ſelbſt iſt die leichteſte und einfachſte, und erfordert weiter nichts, als Fleiß und Reinlichkeit. In der Sonne kann dieſes Trocknen nicht wohl geſchehen, weil der Wind und das Ungeziefer manche Hinderung machen würde, und weil das Werk im Herbſte und Winter, da es am meiſten getrieben werden kann, ins Stecken gerathen würde. Es geſchieht auch nicht in der Luft, auch nicht im Ofen, ſondern es muß da geſchehen, wo die Wärme von unten kommt, ſich aber über dem Gewächſe nicht aufhalten kann, und es folglich auch nicht auf eine genauer abgemeſſene Wärme ankommt, als daß nur nicht eine glühende Hitze ſey; und dieſes hat man auf einem Stuben- oder Back-Ofen, auf den Röhren in Treib-Häuſern, zur Noth auch auf einem

(*) Nähere Anweiſung, die Küchen-Kräuter und Wurzeln alſo zu trocknen, daß man dieſelben zu aller Jahrszeit, eben als wenn ſie noch grün wären, genießen, auch weit und breit verſchicken könne, auf Sr. königl. Majeſtät allergnädigſten Befehl dem Publico bekannt gemacht von dem kön. preuß. Ober-Collegio Medico. Berl. d. 28 Jun. 1773, 4. ein halber Bog.

einem Feuer-Herde, worauf Feuer gewesen ist, wo jedoch dieses hinderlich ist, daß er nicht über und über gleich heiß ist. Wer viel bereiten will, muß sich einen mit Horizontal-Zügen versehenen niedrigen Ofen besonders dazu bauen.

Mit dem Trocknen selbst verfährt man folgender Maßen. Man reinigt die Kräuter oder Wurzeln vorher gut, wäscht sie mit Wasser, und sucht sie so aus, wie man sie bereiten muß, wenn man sie kochen will. Hernach läßet man das Wasser rein ablaufen, und breitet die Gewächse auf Sieben, oder auf einer ausgespannten reinen Leinwand, oder auf Bretern, aus, wozu der Fußboden gedielter Zimmer dienen kann, damit zuvörderst das vom Abwaschen sich angehängte Wasser davon ablaufe, welches dadurch beschleunigt wird, wenn man die Gewächse fleißig umwendet. Nachdem sie nun auf solche Art zum Trocknen wohl zubereitet worden sind, kann man sie auf Sieben oder Bretern an einen warmen Ort, nahe am Back-Ofen oder auf denselben, setzen, und sie fleißig umwenden. Oder man schüttet sie in einen Back-Ofen, wenn man abgebacken hat, und der Ofen nicht mehr heiß, sondern nur mäßig warm ist. Es kommt alsdann nur darauf an, daß man die Kräuter oder Wurzeln fleißig umwendet. Man trocknet sie so lange, bis die Stängel leicht zerbrechen, wenn man sie bieget, und bis man die Blätter zwischen den Fingern zu Pulver reiben kann. Hernach bringt man sie in einen Keller oder an einen andern mäßig feuchten Ort, so lange, bis sie sich wieder zusammen drücken lassen, ohne zu zerbrechen. Würde man sie nicht erst vollkommen austrocknen, so würde in dem Innersten des Krautes einige Feuchtigkeit zurück bleiben, welche hernach das Verderben oder den Schimmel gewiß befördern würde. Denn die während dem Wachsthume der Pflanze in ihr zubereiteten Säfte sind weit leichter zum Verderben geneigt,

als diejenige Feuchtigkeit, welche das getrocknete Kraut hernach aus der Luft anzieht, daſſelbe etwas zähe, und dadurch zum Verpacken geſchickt macht. Alsdann bereitet man von Papier Düten, oder ſo genannte Kartuſen, von 4 bis 8 Loth, und vollkommen von der Beſchaffenheit derjenigen, worein man den Tobak einzupacken pflegt, und ſtampft darin das Präparat mit einem hölzernen Stößel feſt ein. Man kann hierzu auch hölzerne kleine Kaſten oder Schachteln anwenden, wenn ſie nur nicht von friſchem Holze ſind, als wovon die Kräuter leicht Geruch und Geſchmack annehmen. Der gemeine Mann kann ſich auch Baum-Rinden zuſammen rollen, oder andere hölzerne Gefäße machen.

Um das Verpacken in Kartuſen, oder förmliche viereckige papierne Packete, noch deutlicher zu beſchreiben, verfährt man alſo: Man macht ein, nach Belieben gröſſeres oder kleineres, viereckiges Käſtchen, oben und unten offen, und alsdann einen ebenfalls viereckigen Trichter von Blech, welcher ganz durch die Form reicht, und gemächlich aus und ein geht. Um dieſen ſchlägt man das Papier, welches das Präparat faſſen ſoll, befeſtigt daſſelbe mit Siegel-Lack oder Kleiſter, und ſchiebt es damit in die Form. Hernach füllt und drückt man das Präparat, welches man vorher, damit es nicht breche, etwas in das Feuchte geſtellt hat, mit einem ganz willig in den Trichter gehenden Stößel, ſo feſt als man will, ein. Saure Präparate werden vor dem Verpacken mit etwas Eſſig angefeuchtet; auch kann man alle andere mit etwas Waſſer gelinde machen; man muß ſie aber, nachdem ſie verpackt worden ſind, ſogleich wieder trocknen.

Da das Präparat durch das Verpacken in Kartuſen in einen engen Raum gebracht wird, ſo verwahrt man es leicht, und führt es bequem mit ſich. Wenn es feſt verpackt iſt, wird der Luft der Zugang verwehret, und das Präparat wird nicht ſo leicht feucht und ſchimmelig; man darf auch nicht befürchten, daß Staub, Spinnen, Fliegen und Würmer darein kommen; es wird lange bey ſeinen Kräften erhalten. Die

Ver-

Vermischung desjenigen, was das Gericht eigentlich ausmacht, mit andern Gewächsen, die man im Kochen als ein Gewürz beyzulegen pflegt, kann eben, weil alles getrocknet wird, schon bey Verfertigung der Kartuse geschehen; z. B. man thut zu Erbs-Schoten zugleich Petersilie; zu gehackten Sauer-Kohl zugleich Pfeffer, Kümmel, Zwiebeln, u. s. w. Man mischt zu einer Kräuter-Suppe vielerley Kräuter unter einander. Das Präparat bleibt lange gut. Ein Theil ist besser, als im rohen Zustande; z. B. gehackter Sauer-Kohl, gehackte saure Bete. Andere sind nicht schlechter, und keines ist viel schlechter. Hr. Eisen hat z. B. ein Pack sehr fest zusammen gepreßte Sellerie-Wurzel mit ihrem zarten Kraute, bis in das zweyte Jahr mit Fleiß in einer feuchten Kammer verwahrt. Wenn man ein Stück davon abbricht, ist es noch immer so schön grün und weiß, als es zu Anfange gewesen ist; und mit siedend heißem Wasser abgebrühet, erscheinen die Scheiben mit ihrem Kraute kaum schlechter, als wenn das Gewächs erst frisch zerschnitten wäre. Hr. Eisen hat über 1000 Kartusen von vielerley Artikeln nach vielen großen Städten versandt, und die davon gemachten Gerichte haben allenthalben den größten Beyfall erhalten. Ich habe selbst, im J. 1773, sowohl einige Gerichte von den Eisenschen Kartusen, als auch von denen, welche Hr. Assess. Bell verfertigt hatte, bey dem sel. Hrn. geh. Rath Cothenius zu kosten Gelegenheit gehabt, und muß ebenfalls versichern, daß sie an Güte und Geschmack von den frisch bereiteten nicht zu unterscheiden waren.

Alle Kräuter und Wurzeln, die den Menschen zur Nahrung dienen, kann man füglich unter 3 Haupt-Classen bringen; sie gehören nähmlich entweder zu dem Zugemüse, oder zu den Salaten, oder sie sind Gewürze.

I. Die Zugemüse, sind entweder gesäuerte, oder ungesäuerte.

1) Zu den gesäuerten gehören:

a. Der gehackte Sauer-Kohl. Hierzu nimmt man Weißkohl-Köpfe; was vom Scharf-Kohl übrig bleibt; arme Leute auch nur die schlechten grünen Blätter. Besser ist gelber und grüner savoyer und Feder-Kohl. Im Sommer macht man ihn auch von Kohl-Pflanzen. Einen sehr angenehmen und hellgrünen gehackten Sauer-Kohl bekommt man, wenn man gleich nach Johannis allerley übrig gebliebene Kohl-Samen unter einander dicht säet, und die Pflanzen alle zusammen einmacht. Ferner gebraucht man hierzu: die gehackten sauern Beten-Wurzeln, in Polen Buracki genannt; auch sind deren Blätter hierbey nicht zu verachten. Vielleicht kann man hier auch von Kohl-Rabi, und für einen weniger feinen Geschmack, von Kohl-Rüben Gebrauch machen. Die Zubereitung ist folgende. Die Gewächse müssen alle, um sie zur Säure zu bringen, zerhackt und gestampft werden, und zwar so lange, bis Wasser kommt. Mit Salz darf man nicht einsäuern, damit die Präparate weniger Feuchtigkeit anziehen, auch schmackhafter werden. Alsdann streuet man Kümmel, Kranich- oder Mos-Beeren (Vaccinium paluſtr.), oder Berberitzen, zerschnittene wilde saure Aepfel, Citron-Scheiben, auch nach Belieben Wachholder-Beeren, ein. Dieses lässet man nun, je nach dem man es sauer haben will, 14 Tage oder einen Monath lang stehen, und säuern. Zum Commiß-Gut, streuet man unter dem Einstampfen, um es noch saurer zu machen, auch immer etwas Rocken-Mehl darauf. Damit nun dieser gesäuerte Kohl auch zum geschwinden Gar-Kochen präparirt werde, wird derselbe in einer wohl verzinnten Casserole, oder einem irdenem Topfe, mit so wenig Kofent, als er nur gekocht werden kann, oder, wenn er angenehmer

mer und saurer werden soll, mit Bier- oder Wein-Essig, wozu auch Citron-Schale gethan werden kann, halb gar gekocht; hierauf aber zu Rahmen auf den Ofen gebracht, und unter fleißigem Umrühren getrocknet. Hat man die Zwiebel nicht anfangs, welches auch angeht, mit unterhacken und mitsäuern lassen, so kann sie, in dünne Scheiben zerschnitten, zu gleicher Zeit getrocknet, und alsdann nebst beliebigen Gewürzen beygemischet werden. Soll nun das Präparat verpackt werden, so feuchtet man es mit scharfem Essig oder Citronen-, Berberitzen-, Johannisbeer- oder Kranichbeer-Safte, unter öfterm Umrühren dergestalt an, daß es, wenn man es mit der Hand zusammen ballet, wieder von einander fällt, und packt es sodann auf das festeste ein. Zum Gebrauch auf Schiffen und in Lägern im Felde, könnte Knoblauch-Pulver, als ein gutes luftreinigendes Mittel, sogleich mit unter das Kraut in der Kartuse verpackt werden; sonst aber legt man es nicht eher, als bey Tische, hinzu. Ueberhaupt aber kann zum Haus-Gebrauch die Composition einfacher und weniger sauer seyn; zu Schiffe aber und im Felde macht eine größere Säure dieselbe heilsamer und dauerhafter. Will man nun das Präparat kochen, so muß das Wasser oder die Fleisch-Brühe nebst der Grütze schon in vollem Sude seyn, wenn man es einthut; es wird zarter; und diese Regel gilt von allen getrockneten Sachen. Auch kocht der Sauer-Kohl bey gelindem Kohl-Feuer oder in einem Ofen besser, als über starkem Feuer. Je saurer das Präparat ist, desto weniger braucht man zur Suppe; und es wird nicht unwahrscheinlich, wenn hierbey behauptet wird, daß ein Soldat im Felde seine Suppen-Kräuter auf 1 bis 2 Monath bey sich in der Tasche führen könne. Dergleichen Suppe ist erquickend, und hilft oft von Fieber, Durchfall und andern Krankheiten, wo das Uebel seinen Grund in einer Fäulniß des Geblütes

blütes hat. Aus dem gehackten Sauer-Kohle bereiten die Russen ihr Lieblings-Gericht, Schtschü genannt. Arme genießen ihn als Suppe; bey den Reichen aber wird er mit allerley Fleisch, besonders Rind-Fleisch, zugleich gekocht, und mit gekochten Schinken und sauern Molken angerichtet, wobey auch die Zwiebel nicht gesparet wird. Auch thut man etwas geröstetes Brod oder Zwieback, auch Roccambol-Pulver, hinzu. Von dem getrockneten Sauer-Kohle lassen sich auch sowohl kalte als warme Getränke zubereiten. Im ersten Falle legt man noch etwas Zwieback dazu in das Wasser; im zweyten, ist er mit etwas Salz, als Thee, mit Beyfall getrunken worden.

b. Die auf russische Bauern-Art gesäuerten Kräuter. Man nimmt: Distel-Kraut (Carduus vulgaris), weder zu jung noch zu alt, junge Wildhopfen-Schößlinge, Bocksbart (Tragopogon), Giersch (Podagraria), Wegebreit (Plantago latifolia), und andere eßbare wild wachsende Kräuter, wäscht sie, zerschneidet sie gröblich, brühet sie, thut das Abgebrühete in ein Geschirr, streuet etwas Rocken-Mehl darauf, und rührt es, mit Zugießung so vielen Kofentes, bis die Masse wie ein dünner Brey wird, und, wenn man mit dem Löffel eindrückt, etwas Suppe hinein tritt, wohl unter einander. Hat man keinen Vorrath von getrockneten Zwiebeln, so thut man Lauch oder ein anderes Zwiebel-Kraut hinzu. Dieses nun setzt man zugedeckt in eine mäßig warme Stube, und rührt es morgens und abends um, so wird es in einigen Tagen sauer. Hierauf wird das Gesäuerte ausgedrückt, und auf einem warmen Ofen unter öfterm Umrühren getrocknet, und dann wieder zerrieben. Soll es verpackt werden, so wird es mit der davon abgedrückten Brühe vorher angefeuchtet, und gestoßener Kümmel und Pfeffer hinzu gethan. Schmackhafter werden diese wilde Kräuter, wenn man sie, an statt des Kofentes

und

und Rocken-Mehles, mit einer ſtarken ſüßen Bier-Würze eingeſäuert hat. Dieſe ſaure Kräuter werden ebenfalls, wie der gehackte Sauer-Kohl, mit Gerſten- oder Hafer-Grütze, als welche ſie wohlſchmeckender und nahrhafter machen ſoll, gekocht. Sind die Kräuter noch jung und zart, ſo darf man ſie vor dem Einmachen auch nicht abbrühen.

c. Saure Suppen-Zwiebacke (Suchari), von gehackten Sauer-Kohl, Beten-Wurzeln mit und ohne Blätter, Diſteln, Hopfen-Schößlingen, Bocksbart, Wegebreit, und andern auf obige Art geſäuerten Kräutern und Wurzeln, als: Kohl-Blättern, Rüben- und Rettig-Blättern, Kohl-Rüben mit und ohne Blätter, Kohl-Pflanzen ꝛc. Man ſäuert ſie mit Koſent und Rocken-Mehl, oder Bier-Würze; oder läſſet ſie zum Theil auch ſo, wie oben bey dem Kohle gezeigt worden iſt, ſelbſt ſäuern. Iſt der Soldat eilig, ſo nimmt er das Geſäuerte, thut etwas Hefen und Sauer-Teig hinzu, knetet es mit ¾ Gerſten- und ¼ Rocken-Mehl, oder, in Ermangelung des Gerſten-Mehles, bloß mit Rocken-Mehl und der ſauern Suppe zu einem Teige, und bäckt Brod und Zwieback daraus. Man hat auch nicht nöthig, hierzu immer einerley Kräuter zu nehmen, ſondern kann, um dem Geſchmacke eine Veränderung zu geben, oder auch nach Beſchaffenheit der verſchiedenen graſſirenden Krankheiten, bald dieſe bald jene Kräuter mit verbacken, und mithin verſchiedene Gattungen von Zwiebacken verfertigen. Zu allen Zwiebacken aber werden, entweder gleich in der Säuerung, oder im Kneten des Teiges, Zwiebeln, geſtoßener Kümmel, Wachholder-Beeren, und etwas Pfeffer, gethan. Will man ſie in Kartuſen verpacken, ſo werden ſie vorher gröblich pulveriſirt

d. Das deutſche Sauer-Kraut, oder der Scharf-Kohl. Man macht ihn gleichfalls ohne Salz ein,

und

und verſieht ihn reichlich mit ſauern Beeren oder Aepfeln, Kümmel und Wachholder-Beeren; und wenn er zum Feld- oder Schiff-Gebrauch beſtimmt iſt, läſſet man ihn ſtark ſäuern. Er wird eben ſo getrocknet, wie der Sauer-Kohl. Wenn er aber ſchön weiß bleiben ſoll, ſtellt man den Rahmen ein Par Zoll hoch über die Oberfläche des Ofens, legt ihn dünn auf, und wendet ihn öfters um. Bey dem Verpacken, wo zugleich trockne Zwiebeln, geſtoßener Kümmel, Wachholder-Beeren und Pfeffer mit unter zu miſchen ſind, wird er, damit er nicht breche, mit etwas Eſſig angefeuchtet. Das Kochen geſchieht auf gewöhnliche Weiſe.

c. Der gebähete Sauer-Kohl. Dieſer wird anfangs bey dem Zurichten verſchiedentlich behandelt. Die Ruſſen heizen den Back-Ofen, belegen den Boden mit Holz, ſtopfen den Ofen mit Kohl-Köpfen, welche, der Länge nach, ein Mahl geſpalten ſind, voll, und laſſen ihn ſo in ſeinem eigenen Safte braten. Das iſt die beſte Art zum bähen. Alsdann packen ſie ihn in das Kohl-Geſchirr feſt ein, und ſetzen ihn zum Säuern in eine kalte Kammer. Die Lief- und Finnländer brühen die geſpaltenen Kohl-Köpfe mit Waſſer ab, laſſen ſie wieder abkühlen, packen ſie feſt ein, und bringen ſie ſodann zum Säuern ebenfalls in das Kalte. Doch das Kaltſetzen taugt nicht, wenn er getrocknet werden ſoll; denn da muß man ihn, damit er ſaurer werde, ein Par Wochen in einer mäßig warmen Stube ſäuern laſſen. Will man ihn ferner trocknen, ſo zerblättert oder zerſchneidet man ihn gröblich, und behandelt ihn übrigens eben ſo, wie den gehackten und Scharf-Kohl. Dieſer Kohl iſt auch gut zu Suppen-Zwiebacken.

2) Ungeſäuerte Zugemüſe. Zu dieſer Claſſe können alle Gewächſe gerechnet werden, weil man ſie alle, Gurken und Radieße ausgenommen, trocknen kann.

kann. Eine Haupt-Regel bey dem Trocknen iſt dieſe: Alle Gewächſe, die nicht braun werden, ſondern weiß und zart bleiben ſollen, dürfen nicht zum Welken kommen, ſondern müſſen ſchnell auf den bereits heißen Ofen gebracht werden, und die zur ſchnellesten Fäulniß geneigten Kräuter müſſen überdies noch vorher abgebrühet worden ſeyn. Ins beſondre aber ſind hier zu merken:

a. Blumen-Kohl. Hiervon nimmt man die abgeriſſenen Aeſte, den Stiel ein oder mehr Mahl geſpalten, ſelbſt die Strünke, ſo weit ſie zart ſind, abgeſchält und quer durchſchnitten, brühet alles zuſammen ab, doch ſo, daß das ſiedende Waſſer vom Feuer abgenommen werde, und der Blumen-Kohl nicht über eine Minute darin liege; ſodann bringt man ihn gleich zu Rahmen, der aber jezt nicht unmittelbar auf dem Ofen aufliegen darf. Soll der Blumen-Kohl zart und weiß kochen, ſo ſetzt man ihn erſt mit kaltem Waſſer zum Feuer; wenn das Waſſer kocht, entfernt man ihn wieder eine halbe Stunde vom Feuer, doch ſo, daß das Waſſer heiß bleibe, welches man ſodann abgießt, und ihn wieder mit ſiedendem Waſſer zum Feuer ſetzt, worauf er recht gut wird. Will man ihn verpacken, ſo iſt er vorher feucht zu ſetzen, und dann wieder zu trocknen. Soll er aber verbraucht werden, ſo brühet man ihn zuvor mit ganz heißem Waſſer ab, bis er wieder weiß wird, und gießt die braune Suppe, doch ehe ſie ganz kalt wird, weg.

b. Broccoli. Von dieſem wird das Mark in Scheiben zerſchnitten, nebſt den Sproſſen getrocknet. Dieſer wird weder vor dem Trocknen, noch vor dem Kochen, abgebrühet, muß ſchnell trocknen, vor dem Verpacken etwas zähe werden, und alsdann trocknet man die Kartuſe wieder.

c. Kohl-Rabi. Von dieſem ſchneidet man bloß den grünlichen und zarten Theil in Würfel. Auch ſo

die Kohl-Rüben. Beyde werden abgebrühet und getrocknet. Vor dem Kochen werden sie nur mit warmem Wasser abgewaschen und dann zum Feuer gesetzt.

d. Weiß- grün- und gelber Savoyer- und Feder-Kohl. Man brühet ihn ab, zerschneidet ihn gröblich, und bringt ihn zu Rahmen. Vor dem Verpacken wird er erst an einen feuchten Ort gesetzt, alsdann aber wird etwas gepülverte Muskaten-Blüthe, Pfeffer und getrocknete Zwiebeln mit dazu verpackt; die Kartuse aber muß man wieder trocknen. Vor dem Kochen wird er nicht abgebrühet, jedoch gleich mit kochendem Wasser zum Feuer gesetzt. Dieses ist eins von den besten Präparaten, und übertrifft an Geschmack noch den frischen Kohl, wie er im Frühlinge aus dem Keller genommen wird.

e. Pflanzen von allen Kohl-Gattungen.

f. Braun-Kohl. Man streift die Blätter ab, schneidet das Mark von den Strünken in Scheiben, und trocknet ihn auf dem Rahmen in einer heißen Stube, oder auf dem Ofen. Vor dem Verpacken lässet man ihn erst milde werden, und trocknet ihn sodann wieder. Bey dem Kochen wird er vorher mit siedendem Wasser abgebrühet, und die Suppe weggegossen.

g Rüben, Peterßilien- Pastinak- Zucker- Hafer- und Scorzoner-Wurzeln, werden in Würfel oder Scheiben zerschnitten, stark abgebrühet, schnell auf den Ofen gebracht, und dann sogleich verpackt. Vor dem Kochen werden sie mit warmem Wasser abgewaschen, und mit heißem zum Feuer gesetzt.

h. Sauerampfer, Spinat, Portulak, Melde, Endivien, Cichorien, Löffelkraut, Bachbungen, Dragun, Distel, Basilien, Rhapontik-Blätter, Lattich, und andere fette Kräuter, sind schwer so zu trocknen, daß sie ihre Farbe durchaus behalten. Man zer-

k. Spargel. Man nimmt nur die Spitzen einen halben oder ganzen Finger lang, und bringt ihn schnell auf den Rahmen auf dem Ofen. Vor dem Gebrauche wird er mit heißem Wasser abgebrühet, und die Suppe weggegossen. Die grünen Spitzen von halb ausgewachsenem Spargel schicken sich gut in Suppen. Vor dem Verpacken setzt man ihn erst feucht, und dann wird etwas Pfeffer dazwischen gestreuet.

l. Die Zuckererbs-Schoten. Man nimmt sie über halb erwachsen, und trocknet Körner und Schalen, jede besonders, und zwar die Körner auf einem Rahmen in der heißen Stube, die Schoten aber auf dem Ofen. Bey dem Verpacken bringt man beyde wieder zusammen. Um ihre grüne Farbe zu schonen, dürfen sie nicht fest verpacket werden; und ehe man sie kocht, werden sie mit ganz heißem Wasser gebrühet. Brühet man die Körner vor dem Trocknen, so werden sie zwar grüner, aber auch härter zu kochen.

m. Türkische und wälsche junge Bohnen. Unabgebrühet zerschneidet man sie entweder, der Länge nach, in zwey Theile, da sie zwar langsamer trocknen, aber in Suppen besser zu gebrauchen sind, oder schräge durch ganz klein. Beyde müssen auf dem Ofen mit etwas gelüfteten Rahmen schnell trocknen, und nicht fest verpackt werden, wenn sie ihre Farbe behalten sollen. Vor dem Kochen brühet man sie, besonders die wälschen, gut ab. Die halbreifen Körner davon werden wie Erbs-Körner getrocknet.

n. Erbsen, Linsen, Bohnen. Diese trocknet man, um ihr Gewicht zu vermindern, sie in einen engern Raum zu bringen, und in einer Viertel-Stunde fertig zu kochen, auch auf dem Schiffe das süße Wasser zu sparen. Man kocht sie, bis das Mus sich zu Boden gesetzt hat, und das klare Wasser oben abgegossen werden kann. Hierauf wird jenes, vermittelst einer Serviette, in ein Sieb so lange gethan, bis das Wasser

so

ſo weit abgelaufen iſt, daß das Mus zu Rahmen auf den Ofen gebracht werden kann. In der Suppe kocht man Peterſilie, Sellerie und Galgant bis zum Brey, treibt dieſen durch einen Durchſchlag, legt etwas geſtoßene Muskaten-Blüthe und Pfeffer dazu, vermengt ihn mit den übrigen, und läſſet beydes zuſammen trocknen. Man zerſtößt es gröblich, und miſcht, zum See-Gebrauch noch mehrere beliebige Gewürze bey.

o. Kartoffeln und Erd-Aepfel. Dieſe werden ſo weit gar gekocht, bis ſie ſich ſchälen und zu Mus zerreiben laſſen, welches man zu Rahmen bringt, und alsdann den Kuchen, nach Belieben, entweder in grobe Stücke zerbrochen, oder gröblich gepülvert, verpackt. Zu Commiß-Gut darf man die Kartoffeln nur allein wohl abwaſchen, im Ofen braten und dann trocknen. Da ſich beyde Früchte den Sommer über nicht halten, ſo iſt dieſes Präparat, zur Brod-Erſparung für die Armuth, ein Haupt-Artikel.

p. Der Kürbiß, wird gar gekocht, zerrieben, und wie Kartoffeln getrocknet. Der Kuchen wird, ehe er verpackt wird, zerbrochen, in das Feuchte geſetzt, und dann wieder getrocknet. Vor dem Kochen wird er abgebrühet, wohl zerrieben, und mit Milch, Butter und Pfeffer angerichtet. Im Kochen quillt er wieder auf, und behält ſeinen natürlichen Geſchmack und Süßigkeit. Eben ſo wird auch das Apfel-Mus (am beſten iſt es von weinſauern Aepfeln) getrocknet, welches mit Wein und Waſſer gekocht, und mit Zimmet und Zucker angerichtet wird.

q. Unreife Stachel-Beeren. Man kocht ſie, bis ſie zerplatzen, zerdrückt ſie zu einem Muſe, rührt etwas Gerſten-Mehl darein, trocknet ſie auf dem Ofen, und ſtößt ſie dann zu Pulver. Man kann ſie auch ganz im Back-Ofen in Sieben trocknen, wenn nähmlich das Brod heraus iſt. Sie werden mit Waſſer und Wein gekocht, und mit Zucker, Zimmet und Zwie-

back angerichtet. Auch geben sie eine schöne Brühe zum Braten. Alles dieses gilt auch von

r. den Himbeeren.

II. Salate. Diese kann man, nach den verschiedentlich dazu genommenen Kräutern, und der verschiedenen Zurichtung, in folgende Classen eintheilen.

a. Gehackter Scharf- und gebäheter Kohl, auch saure Beten-Wurzeln. Man quillt ihn mit so viel heißem Wasser auf, als sich ganz hinein zieht, lässet ihn kalt werden, und richtet ihn mit Oehl, Essig, Salz und Pfeffer zu.

b. Geschnittener Kohl-Salat, welcher sogleich nach dem Schneiden zu Rahmen gebracht, wieder zähe gemacht, und mit Pfeffer in Kartusen verpackt worden ist; Portulak-Blätter, Bachbungen, Brunnen-Kresse, Lattich, Spargel, Wildhopfen-Schößlinge, Sellerie-Wurzel mit den Herz-Blättern, Endivien, Broccoli-Sprossen, Cichorien ꝛc. Man brühet etwas, gießt die Suppe weg, lässet es kalt werden, und richtet es zu, wie den vorigen. Man kann auch die Kräuter unter einander vermischt zurichten. Eben diese Kräuter und Salate, nebst dem weißen, grünen und gelben savoyer-, und Feder-Kohl, kann man

c. auch über Kohlen, wohl zugedeckt, mit Essig und Butter oder Speck-Würfeln gelinde kochen.

d. Der Rettig wird in Scheiben zerschnitten, schnell getrocknet und gepülvert, und mit Oehl, Essig, Salz und Pfeffer zugerichtet. Dies ist eine vortreffliche Magen-Stärkung für diejenigen, welche keine Zähne mehr haben. Er muß im Herbste, ehe er in den Keller gebracht wird, getrocknet werden, und behält dann seine ganze Stärke. Er wird in Wachs-Papier, oder am besten in Bouteillen, auf bewahrt. Alles dieses gilt auch von dem Meer-Rettige.

e. Der

c. Meer-Rettig. Man schneidet ihn im Herbste und Frühlinge ganz dünn in Scheiben, und läßet ihn schnell trocknen, hernach wird er gepülvert und durch ein feines Haar-Sieb geschlagen. Er wird, seines flüchtigen Salzes wegen, wie auch bey dem Rettige schon gedacht worden ist, in Wachs-Papier oder in Bouteillen aufbewahrt. Vor dem Gebrauche quellet man ihn mit kaltem Wasser an, wodurch er sogleich seine Stärke bekommt.

d. Zucker-Wurzeln sowohl als deren Blätter, nebst der Blüthe, werden auf eben die Art präparirt; doch braucht man zum Einpacken kein Wachs-Papier; auch müssen die Wurzeln, um die Haut davon abziehen zu können, vorher gebrühet werden.

e. Pimpinell-Blätter, Dill, Dragun, Basilien, Petersilien- und Sellerie-Blätter, und Borretsch. Die Art sie zu trocknen, ist oben bey den ungesäuerten Gemüse-Kräutern angezeigt worden.

f. Zwiebeln, der Länge nach zerschnitten, trocknen schwer; aber querdurch in Scheiben zerschnitten, sehr bald. Sie sind schleunig zu trocknen. Eben so

g. Schalotten, Porree, Hoyl- und Schnitt-Lauch. Leztere beyde sind vorher klein zu zerschneiden. Sie trocknen auch gut in Sonnenschein.

h. Weinraute, die man mit Butter-Brod zu essen pflegt.

i. Erd-Aepfel, deren bereits oben Erwähnung geschehen ist, finden, wegen ihres gewürzhaften Geschmackes, auch hier Statt.

k. Die grünen Spitzen von halb ausgewachsenem Spargel; siehe oben.

l. Die unreifen Schoten von indianischem Pfeffer, werden querdurch in Scheiben zerschnitten, und schnell auf dem Ofen getrocknet. Man braucht sie zu Ragouts.

m. Roccambole oder Schlangen-Knoblauch, ist der Knoblauch mit dem Samen, aber angenehmer als der eigentliche Knoblauch. Man schneidet ihn querdurch in Scheiben, trocknet ihn schnell, und pülvert ihn. Man kann ihn auch auf der Plat de menage in einem Glase halten, damit sich nur der Liebhaber seiner bedienen könne. Es können auch Quendel, Citron-Schalen, Wachholder-Beeren, Hohlunder-Blüthe ꝛc. mit darunter gepülvert werden.

Was den Gebrauch dieser getrockneten Nahrungs-Mittel betrifft, so nimmt man nach der Anzahl der Personen eine verhältnißmäßige Quantität, etwann auf die Person 1 Loth oder mehr, brühet es mit kochendem Wasser an, lässet es auch ein Par Mahl damit aufkochen, gießt alsdann siedendes Wasser oder Fleisch-Brühe darauf, und verfährt damit in allem, wie bey den frischen Gewächsen, so hat man in den mehresten Stücken in 10 bis 15 Minuten diese Speise weich gekocht. Sollte das trockne Präparat sandig geworden seyn, so legt man es vor dem Kochen in kaltes Wasser, und wäscht es gehörig ab. Man kann auch, wenn man Zeit dazu hat, die Wurzeln, den Spargel, die Erbsen ꝛc. vor dem Kochen eine Weile in kaltes Wasser legen, so quellen sie desto besser auf. Wenn man bey manchen Küchen-Kräutern die erste Brühe abzugießen für gut hält, so kann das auch mit diesen trocknen Kräutern ebenfalls geschehen.

Ueber den Nutzen dieser Entdeckung, erklärt sich Hr. Past. Eisen folgender Maßen:

„Diese Entdeckung wird zu Statten kommen:

1. Den Flotten, und zwar 1) damit, daß die Schiff-Kost mit den angenehmsten, heilsamsten, und dem Scharbock sowohl zuvorkommenden, als ihn heilenden Artikeln vermehret werden wird. Wie denn insonderheit die gesäuerten Gewächse mit ihrer balsamischen Säure die feuchte See-Luft, die Ausdunst-

ungen so vieler sich in einem engen Raume beysammen und gleich als auf einem Haufen befindenden Menschen, ansteckende Krankheiten, und das matte und oftermahlen gar faule süße Wasser, beyde aber die gesäuerten und süßen das Salzfleisch-Essen weniger schädlich und tödlich werden lassen. Zudem so reicht diese Entdeckung jeder Nation denjenigen Artikel dar, dessen selbige von Jugend auf gewohnt ist; dieser, die in Rußland sowohl bey den Ausländern als den Einheimischen so beliebte saure Kohl- und Grünkraut-Suppe (Schtschi); jener, das deutsche Sauerkraut; einer andern, süße Kräuter; und wieder einer andern, beyde zugleich. Zu geschweigen, daß sie den Befehlshabern auf den Schiffen auch fast alles dasjenige, was man nur aus dem Kräuter-Reiche Schmackhaftes haben mag, zukommen lässet. Unsere Streiter zu Wasser und zu Lande essen auch lieber gut als schlecht; es bekommt ihnen so gut, als uns; es ist ihnen noch nothwendiger, als uns; sie verdienen es saurer, und es ist kein Grund vorhanden, warum der Soldat eben lauter Soldaten-Kost genießen müsse, d. i. nur das, was Gott, der uns ernährt, weil er uns geschaffen hat, nach seiner Gerechtigkeit gibt, und nicht auch das, was seine Güte schenkt. Der Unterschied ist gar zu empfindlich, ob ich manchmahl, besonders wenn es lange dauern soll, etwann ein Stück Fleich oder Speck allein, oder ein damit zugerichtetes schmackhaftes Zugemüse vor mir habe. 2) Sie dient den Flotten durch das geschwinde Garkochen, daß das Schiff-Volk desto öfter mit der zur See so nöthigen warmen Kost versehen werden kann, indem man nicht nur durch ein langes, 2 bis 3 Stunden dauerndes Kochen so viel Holz und süßes Wasser verschwenden darf.

2. Den

2. Den Indien-Fahrern und andern Kauffahrdey-Schiffen, den Grönland-Fahrern, Härings-Fischern ꝛc. Nicht schlechter würden sich auch die neulich gegen den Süder-Pol zu ausgefahrnen Engländer dabey befinden.

3. Den Kriegs-Völkern zu Felde und auf dem Marsch. Ein Pferd fährt mit 20 Pud solcher Präparate so viel als 4, bis 800 Pud frische Gewächse, und der Mann kann mit 1 Pfund eine Provision auf 2 Monathe in der Tasche tragen. Nie kann man ja auch im Felde und auf dem Marsch alles dasjenige an Kraut-Gewächsen bekommen, was man zu Hause zu haben pflegt. Oftmahls bekommt man wenig oder gar nichts; und wenn denn ja die Marketender eines und das andere zum Verkauf halten, so haben sie es oft so weit hergeschleppet, daß es für den größten Theil zu theuer ist. Mit diesen getrockneten aber wird dem allen abgeholfen, und es wird sich ausser dem, daß sie die Marketender feil halten, auch der größte Haufen zu gelegener Zeit selbst damit versorgen. Endlich so gewinnt man mit dem geschwinden Garkochen auch da Zeit, Wasser und Holz, woran es oft zu gebrechen pflegt, beyde leztere besonders in Wüsten (Steppen), wo man oft lange dieselbe Stelle suchen muß, da man Brunnen graben kann, und wo man statt Holz nur Pferde-Mist zu brennen hat. Unsere Helden mögen, wenn sie nun aus ihren siegreichen türkischen Feldzügen zurück kommen werden, von allen dem die Zeugen seyn. Man kann künftig schon im April und May-Monath allein von wilden Kräutern: den Wildhopfen-Schößlingen, dem Giersch und der Distel, die man fuderweise sammeln kann, so viel tausend Pud, als man will, trocknen. Der Landmann würde uns wegen der leztern viel Dank sagen, wenn wir

seinen

seinen Haber- und Gersten-Acker davon reinigen, oder sie ihm abkaufen würden.

4. Der Besatzung einer Festung in Belagerungen.
5. Den Karavanen, die ihre Kost und Wasser auf Kamelen fortschleppen müssen.
6. Den Reisenden, da wo man seine Kost bey sich haben muß, und denen, die wenig zu verzehren haben.
7. Allen Hausleuten, und besonders denen, die schlechte oder gar keine Keller haben.
8. Den Gast-Wirthen, welche damit weniger gekochte Speisen auf eine unbestimmte Zeit, und oftmahls gar umsonst und sich zum Schaden, werden fertig halten dürfen. Man wird künftig von frischen Gewächsen nur auf ein Par Monathe seinen Vorrath in den Keller bringen, und das Uebrige zu der Zeit, wenn jedes seinen besten Geschmack hat, auftrocknen, um damit auf das ganze Jahr versehen zu seyn. Natürlicher Weise wird damit der Gast-Wirth auch wohlfeiler werden können.
9. Den Armen, um mit weniger Brod auskommen zu können. Der liefländische Bauer verzehrt wenigstens noch einmahl so viel Brod, als der deutsche, weil sein Zustand nicht erlaubt, ausser etwas Kohl, Kohl-Rüben, Erbsen und Bohnen, Zugemüse zu bauen. Wenn er dies könnte, und sich dann auch für den langen Winter einen Vorrath davon auftrocknen würde, so getraue ich michs nicht zu sagen, wie viel tausend Last Rocken jährlich mehr ausgeschiffet werden würden. Die Last ist 45 Lof rigisch, und 1000 Pfund Brod, oder 6 derselben Lof rechnet man das Jahr auf einen arbeitsamen Kerl. Wie viel hundert tausend Nationalen essen hier Brod! Was kann man für Männlich und Weiblich, Jung und Alt, durch die Bank auf die

Per-

Perſon rechnen! — Doch, um nicht von der Haupt-Sache abzukommen, ſo wird die Entdeckung auch

10. neue Artikel in die Handlung bringen, beſonders in Rußland, in deſſen ſüdlichen Provinzen viele unſerer zahmen Gewächſe wild wachſen, oder faſt ohne Mühe gebauet werden können, als: Spargel, Artiſchocken ꝛc. Ich ziehe hierzu auch einen Artikel aus dem Thier-Reiche, die Krebſe, welche ich neulich, um davon Krebs-Butter zu machen, zu trocknen geſucht habe. Tauſend Krebſe trocknen bis auf 10 bis 15 ℔. ein, und von dieſen macht man 20 bis 30 ℔. vollkommen ſchöne und wohlſchmeckende Krebs-Butter. Nun hat ja Rußland Gegenden, wo der Vorrath an Krebſen weder verzehrt noch verführt werden kann; trocken kann man ſie, wenn man will, bis nach Indien verführen; und wie viele Länder ſind nicht, die einen gänzlichen Mangel daran haben!

„Auf die Art kann es wohl geſchehen, daß wir unſern Landsleuten, die ſich in andern Welt-Theilen aufhalten, noch unſere Kräuter-Gewächſe trocken zubringen. Es vereinigen ſich Natur und Einbildung mit einander, um uns unſere National-Koſt in der Fremde ſo zur Arzeney, als zum Leckerbiſſen, zu machen. In den Seehandels-Städten werden uns die fremden Kaufleute insgemein eines und das andere von ihren Landes-Gerichten vorſetzen. Ich glaube, daß zu Batavia ein Gericht Braun-Kohl nur auf der Reichen Tiſch kommen würde.

„Ein jeder Hausmann kann dann nun wohl von allen Gewächſen für ſich bereiten, was und wie viel er will; allein das Feilhalten darf nicht preis gegeben werden, damit nicht die Ungeſchicklichkeit, oder gar die Gewinnſucht, das Publicum mit ſchlecht und unrein bereiteten, oder gar mit ſchädlichen und giftigen

Gewächsen beschweren könne. Man kann dieses wenigstens zu Anfange, allein einer auf eine gewisse Zeit privilegirten Fabrik, die unter der sorgfältigsten Aufsicht steht, übertragen, und die Kartusen müssen mit derselben Siegel versehen seyn.

„Vermuthlich werden auch die Officinen davon Anlaß nehmen, ihre Kräuter und Wurzeln besser zu trocknen, und sie in Kartusen von gewissen Unzen zu verwahren. Es wird damit nicht nur das gewonnen werden, daß die Species kräftiger seyn, sondern man wird sie auch wohlfeiler verkaufen können, indem sie sich in Kartusen viel länger erhalten lassen werden. Auch wird man sie in der Officin, da sie ohnehin vor dem Trocknen zerschnitten werden, leichter frisch, als trocken, zerschneiden. Nun pflegt man sie erst in der Luft im Schatten zu trocknen, und darauf noch im Ofen zu dörren. Ich habe dann und wann unter den Räucher-Pulvern so vollkommen rothe Rosen-Blätter wahrgenommen, als die meinigen sind. Da muß mancher doch eben den rechten Weg getroffen haben; oder war es die gewöhnliche mühsame Arbeit im Kessel. In der Luft werden sie blaß; sie bleiben zwar röther in der Sonne, verlieren aber zu viel vom Geruch.

„Es könnten also die Arzeney-Kräuter die vierte Classe abgeben, so wie die wohlriechenden, als: Orange-Blüthe, März-Violen, goldner Lack, Rosen-Blätter, Jasmin, Isopp, Dragun, Cypresse, Marum verum, Kamillen, Eglantier, Blumen und Blätter, Wallnuß-Blätter, die jungen Birken-Blätter, ganz besonders die May-Blümchen ꝛc. die fünfte, und die zu Kräuter-Theen die sechste, da man die Species über dem Dampfe von kochendem Wasser in einem Siebe zuvor röstet, um ihnen den widerlichen Gras-Geschmack und Geruch zu benehmen. Man versuche es nur mit ganz jungen Berberitzen-Blättern, so wird man einen dem Thee-Bohe ähnlichen angenehmen

Thee

den, sie den grünen am Geschmack gleich kommen, und ihre nährende Eigenschaften behalten. Im 9 St. eben dieses Jahrg. S. 718, wird die weitere Nachricht ertheilt, daß sie nunmehr ihr Waren-Lager geöffnet, und solche nach ihrer Art zubereitete und getrocknete Zugemüse zu folgenden Preisen verkaufen: 1 tb. Kohl, welches für 12 bis 16 Personen zureicht, wenn man nähmlich so viel auf jeden rechnet, als ein Mann bey einer Mahlzeit Gemüse zu essen pflegt, kostet 2 Schill.; Seraje, das tb. 4 Schill.; gelbe Wurzeln oder Rüben, Pastinaken, Blumen-Kohl, 5 Schill. das Pfund; Schmink-Bohnen in blechernen Büchsen, die 1 Quart halten, 5 Schill.; grüne Erbsen, 10 Schill.; graue Bohnen, 5 Schill. das Quart; Petersilien und Fenchel, 10 Schill. 6 Pfenn. oder ½ Guinee das Pfund. Ein Pfund Spinage, und ein Quart Schmink-Bohnen, reicht für wenigstens 12 Personen zu, und das nähmliche Verhältniß findet bey den übrigen Gemüsen Statt. Sie werden, nach dem die Zubereitung geschehen ist, getrocknet und in Kisten gepackt. Admiral Darby's Flotte, so wie verschiedenen andern Schiffen, die eine lange See-Reise zu machen haben, ist eine große Menge dieser zubereiteten Vegetabilien zum Versuch mitgegeben worden.

Der Verf. des Journals für die Gartenkunst, (1 St. Stutg. 1783, 8. S. 181, f.) macht hierbey folgende Anmerkung: „In Deutschland ist der Gebrauch, dieserley Zugemüse zu trocknen, und auf den Winter, vornehmlich aber für späte Frühjahre, aufzubewahren und alsdann zu verspeisen, wenn der in Gewölben und Kellern aufbehaltene Vorrath aufgezehrt ist, schon lange bekannt und in Uebung, und es scheint allerdings, daß die Herren Gräfer und Bessel dieses Mittel den Deutschen abgeborgt haben. Selbst die Portion von solchen getrockneten Gemüsen, welche sie auf eine Person rechnen, ist die nähmliche, die unsere Köchinnen auf eine Person zurichten, z. E. von getrocknetem Wersich- und Winter-Kohl, 2 Loth.

So

lich: in jährige, zweyjährige, und ausdauernde Pflanzen.

Das Kraut und die Blätter der jährigen Pflanzen, müssen nicht eher, als bis sie zu blühen anfangen, oder schon wirklich blühen, eingesammelt werden, weil die Pflanze sich zu der Zeit in ihrem vollkommensten Zustande befindet, und die Theile derselben am wirksamsten sind. Beyspiele hiervon sind: das Basilien-Kraut (Basilicum *offic.* Ocymum Basilicum *Linn.*); Benedicten-Kraut (Carduus benedictus *offic.* Centaurea Benedicta *Linn.*). Das Kraut und die Blätter von stark riechenden Pflanzen, die dadurch ein entwickeltes Oehl verrathen, können fast zu jeder Jahrszeit gesammelt werden, doch pflegt man es nicht eher zu thun, als bis sie Blumen-Knospen blicken lassen.

Das Kraut der zweyjährigen Pflanzen, muß im Frühlinge, ehe der Stängel in die Höhe geschossen ist, gesammelt werden, weil sie alsdann die im vorigen Jahre bereiteten wirksamen Säfte von den Wurzeln bekommen; unterninmt man aber das Einsammeln später, so wird das Kraut nicht mehr so wirksam seyn, weil schon ein grosser Theil der Säfte zum Schossen des Stängels und dessen Theile verwendet worden ist. Ein Beyspiel von dergleichen Pflanzen kann die Tollbeere (Belladonna *offic.* Atropa Belladonna *Linn.*) seyn.

Das Kraut oder die Blätter derjenigen Pflanzen, welche alle Jahre über der Erde absterben, müssen, ehe sie blühen, oder wenn sie zu blühen angefangen haben, gesammelt werden, weil alsdann die Pflanze in ihrem vollkommensten Zustande ist. Zu dergleichen Pflanzen gehören z. B. der Wolverley (Arnica montana *Linn.*), Betonik (Betonica *offic.*), Schafgarbe (Millefolium *offic.* Achillea Millefolium *Linn.*) u. a. m. Von denen Pflanzen, die einen star-

arborea *offic.* Hedera Helix *L.*), der Rosmarin-Strauch (Rosmarinus officinalis), die Bären-Traube (Uva ursi *L.*), der Thymian (Thymus vulgaris), die Salbey (Salvia *offic.*), u. a. m.

Die Pflanzen dieser Art, aus welchen man ein wesentliches Oehl oder ein Wasser bereiten will, müssen spät im Herbste gesammelt werden, wenn sie schon einige Nacht-Fröste erlitten haben, und zwar am besten des Morgens, weil durch die Kälte der Nacht die flüchtigen und wirksamen Theile gesammelt und gleichsam figirt worden sind; durch die Sonnen-Wärme des Tages aber werden sie entbunden und verflüchtiget. Der Wachholder-Strauch (Juniperus communis), und Sadebaum (Sabina *offic.* Juniperus Sabina *L.*) können zum Beyspiel dienen. Pflanzen, aus welchen man ein wesentliches Salz bereiten will, müssen im Frühlinge und Herbste, wenn die Nächte kalt sind, des Morgens gesammelt werden; z. B. der Sauer-Klee (Acetosa *offic.* Oxalis Acetosella *L.*)

Nach dem Einsammeln werden die Kräuter auf einem luftigen Boden, wo die Sonne nicht darauf scheinen kann, auf Breter geleget, oder, welches noch besser ist, in kleine Bündel gebunden, und auf Schnüren aufgehängt. Auch müssen die Kräuter alle Tage fleißig umgewendet werden, damit sie fein grün bleiben; und dieses muß so lange fortgesetzet werden, bis sie recht trocken sind. Es müssen auch die Kräuter von allem Unrathe, als: Erde, Gras, fremden Blättern ꝛc. befreyet werden; und wenn sich dergleichen daran befindet, darf man sie nicht abwaschen, indem sie dadurch ihre Kräfte verlieren und endlich verderben würden; man thut vielmehr besser, dieselben liegen zu lassen, bis die Erde und der an den Blättern befindliche Unrath von selbst abfällt. Wenn die Kräuter auf solche Art wohl getrocknet und dürre geworden sind, werden sie auf Böden, oder in Schachteln

	Verluſt an Feuchtigkeit.
Kleine Brennneſſel, Vrtica urens	$\frac{11}{12}$
Odermennig, Agrimonia Eupatoria	$\frac{3}{4}$
Käſepappel, Malva rotundifolia	$\frac{3}{4}$
Pfeffermünzeblätter, Mentha Piperitis	$\frac{5}{6}$
Gartenpoley, Mentha Pulegium	$\frac{17}{12}$
Raute, Ruta graueolens	$\frac{1}{2}$
Sadebaum ohne Stängel, Juniperus Sabina	$\frac{1}{2}$
Salbey, Saluia offic.	$\frac{11}{12}$
Sanikel, Sanicula europaea	$\frac{19}{20}$
Sauerampfer, Rumex acetoſa	$\frac{11}{12}$
Scabioſenblätter, Scabioſa aruenſis	$\frac{13}{14}$
Schafgarbe, Achillea Millefolium	$\frac{13}{14}$
Stabkraut in Bündeln, Artemiſ. Abrotanum	$\frac{1}{12}$
Tauſendgüldenkraut, Gentiana Centaur.	$\frac{3}{4}$
Thymian, Thymus vulgaris	$\frac{1}{2}$
Tollkraut in Blättern, Atropa Belladonna	$\frac{23}{24}$
Gemeiner Wermuth, Artemiſia Abſinthium	$\frac{7}{8}$
Wohlgemuth, Origanum vulgare	$\frac{1}{2}$

teln und Kaſten, und zwar an einem ſchattigen, doch luftigen Orte verwahret und aufbehalten.

Dieſes Einſammeln und Trocknen der Kräuter zum mediciniſchen Gebrauch, geſchieht nicht nur von Apothekern zum Verkauf, ſondern auch von Haus- und Land-Wirthen, um ſich deren in Krankheiten, bey Menſchen und Vieh, zu bedienen.

Um ſich die Kenntniß der Kräuter zu erleichtern, und ſinnlich zu erhalten, pflegt man dieſelben entweder ſelbſt zu ſammeln, zu trocknen, und eine lebendige Kräuter-Sammlung daraus zu machen, oder man begnüget ſich, die Pflanzen nach allerhand Manieren abzubilden, und ſolcher Geſtalt Ichnographien anzufertigen, wovon ich im Art. Kräuter-Buch handeln werde.

Von verſteinerten Kräutern oder Pflanzen, und Kräuter-Abdrücken im Stein-Reiche, ſiehe unter Pflanze.

Kraut-artig, ſ. oben, S. 5, f.

Kraut-Beet, im g. L., ein Beet im Garten oder auf dem Felde, auf welchem Kraut, d. i. Kohl, gebauet wird.

Kraut-Biene, in der Bienen-Zucht, Bienen, welche nicht weiter als in die Gärten und Brach-Felder kommen; zum Unterſchiede von den Wald- und Heide-Bienen.

Kraut-Eiſen, in der Haus-Wirthſchaft, ein in eine lange Tafel eingefaßtes ſcharf geſchliffenes Eiſen, das Kraut oder den Kohl darauf klein zu ſchneiden. Es iſt von einem Kraut-Hobel, welcher beſonders zum Sauer-Kraute gebraucht wird, nur in der Größe verſchieden. Siehe Th. XLII, S. 476, f.

Kraut-faul, ein nur im Bergbaue übliches Wort, wo die Gruben-Zimmerung krautfaul iſt, wenn das Holz derſelben morſch, oder dermaßen faul und verrot-

tet ist, daß man mit den Fingern Löcher hinein stoßen und durchgreifen kann; Fr. extremement pourri.

Die erste Hälfte dieses Wortes scheint mit Kraut 1, und Graus, Niederf. Grus, gleichfalls zu dem veralteten gruden, grüden, zermalmen, zu gehören, von welchem noch unser schroten üblich ist. Siehe Kraut 1.

Kraut-Feld, ein Feld, in welchem Kraut, d. i. Kohl, gebauet wird.

Kraut-Flacke, ein Netz zu kleinen Fischen; s. Grühe, im XX Th. S. 163.

Kraut-Garten, ein Garten, in welchem nur eßbare Kräuter erzeuget werden; ein Küchen-Garten, im Oberd. ein Krätz-Garten, Niederf. Kruudhof. In engerer Bedeutung, ein Garten, in welchem Kraut, d. i. Kohl, gebauet wird, ein Kohl-Garten, s. im XLII Th. S. 755.

Kraut-Hacke. 1. Eine Hacke, das Kraut, d. i. den Kohl, damit zu behacken; s. Th. XX, S. 579.

2. Diese Handlung selbst, das Behacken des Kohles. Siehe Kohl, im XLII Th. S. 379, fgg.

Kraut-Hahn, s. Garten-Huhn, im XLII Th. S. 474, f.

Kraut-Hänfling, ein Nahme des im XX Th. S. 687, beschriebenen Blut-Hänflinges, vermuthlich, weil er sich gern auf den Kraut-Feldern aufhält.

Kraut-Hobel, s. Kraut-Eisen.

Kraut-Hohlunder, in einigen Gegenden, ein Nahme des im XXIV Th. S. 318, fgg. beschriebenen Attiches oder Acker-Hohlunders, welcher alle Jahre neue Stängel aus der Wurzel treibt; Sambucus Ebulus *L.*

Kraut-Honig, dasjenige Honig, welches die Bienen zur Palm-Zeit aus den Baum- und Garten-Blüthen sammeln, Garten- oder Feld-Honig; zum Unterschiede von dem Heide-Honige. Siehe Th. XXV, S. 7.

Kraut-Junker, s. Land-Junker.
Kraut-Käse, s. Kräuter-Käse.
Kraut-Messe, s. Kraut-Weihe.
Kraut-Petersilie, s. Petersilie.
Kraut-Raupe, s. Kohl-Raupe, im XLII Th. S. 707.
Kraut-Säge, ein Netz zu kleinen Fischen; s. Grühe, im XX Th. S. 163, und Säge.
Kraut-Salat, ein aus Kraut, d. i. Kohl, bereiteter Salat; s. Kohl-Salat.
Kraut-Schauung, in den niedersächsischen Marsch-Ländern, die obrigkeitliche Besichtigung der Deiche, ob das Unkraut gehörig abgemähet sey.
Kraut-Schütze, s. in S.
Kraut-Stampfe, Kraut-Stößer; s. Stampfe.
Kraut-Stichel, Kraut-Stickel; s. Pflanzer.
Kraut-Strich, s. unter Rechen.
Kraut-Strunk, s. Kohl-Stängel.
Kraut-Stück, ein Stück Acker oder Garten-Land, welches mit Kraut, d. i. Kohl, bepflanzt ist.
Kraut-Taffet, s. in T.
Kraut-Vogel, s. Gereut-Lerche, im XVII Th. S. 379.
Kraut-Weihe, eine noch in einigen Gegenden übliche Benennung des Festes der Himmelfahrt Mariä, welches auf d. 15 Aug. fällt, weil in der römischen Kirche an diesem Tage sowohl die eßbaren Kräuter, als auch allerley Kräuter geweihet werden, welche Gespenster verjagen, und Donner-Wetter und anderes Unglück abwenden sollen; die Würz-Weihe, Kraut-Messe.
Kraut-Zehend, s. Zehend.
Kraute, im Wein-Baue, die Handlung des Krautens, d. i. die Ausgätung des Grases und Unkrautes; und die Zeit, wann solche geschieht. Eine Arbeit, die um Johannis verrichtet wird, und in fleißiger

Ausgätung des Unkrautes und Graſes beſteht, damit die Wein-Berge gereiniget werden, und die zweyte Hacke deſto bequemer vorgenommen werden könne. Um Laurentii, oder aufs längſte gegen Bartholomäi, wenn das Holz allmählich zu reifen anfängt, und zu wachſen aufhört, wird die Beer-Kraute, oder Rein-Kraute, vorgenommen, da die Wein-Berge von dem Unkraute völlig zu reinigen ſind, der Stock zugleich von ſeinem übrigen Holze zu befreyen iſt, und die Laubrähmen mit abzuleſen ſind. Siehe Wein-Bau.

Krauten, das Kraut, d. i. allerley Gewächſe, mit Einſchließung des Graſes, abſchneiden oder ausgäten. Das Krauten im Getreide iſt nicht überall erlaubt, d. i. das Abſchneiden des Unkrautes zum Futter für das Vieh.

Im Wein-Baue werden die Wein-Berge gekrautet, wenn das Unkraut in denſelben ausgegätet wird; ſ. Kraute, im vorhergeh. Artikel.

Kräuter. (der) 1. In einigen Gegenden, z. B. zu Breslau, ſolche Leute, welche ſich von Erzeugung und Verkauf der Küchen-Gewächſe oder eßbaren Kräuter nähren, und welche an andern Orten Gärtner, Kohl-Gärtner, Krätz-Gärtner, genannt werden.

2. An andern Orten, wo der Schmack (Rhus coriaria *Linn.*) nur Kraut ſchlechthin genannt wird, führen diejenigen Gärber, welche mit Schmack gärben, den Nahmen der Kräuter.

Kräuter-Abbildungen, und **Kräuter-Abdrücke** nach dem Leben, ſ. im Art. Kräuter-Buch.

Von Kräuter-Abdrücken im Stein-Reiche, ſ. unter Pflanze.

Kräuter-Bad, ein Bad von heilſamen Kräutern; ſ. Bade-Kraut, im III Th. S. 416.

Kräu-

Kräuter-Bier, ein mit einem Zusatze von allerley wohlschmeckenden oder heilsamen Kräutern bereitetes Bier.

Gleichwie man gewisse Kräuter-Weine bereitet und trinkt, so hat man auch Kräuter-Biere, da man nähmlich den Bieren auf irgend eine Art das gewürzhafte Wesen einiger Kräuter, Samen, Blumen, oder Wurzeln beymischt, wovon sie Geschmack, Geruch und Kräfte annehmen. Man nennt daher diese Biere auch gewürzte Biere, und Arzeney-Biere, oder medicinische Biere, lat. Cereuisia medica, s. medicata, weil sie entweder von Aerzten wider gewisse Zufälle zu trinken verordnet, oder von Kranken selbst erwählet werden. Sie waren ehedem mehr Mode, und sind von dem Weine abgelöset worden. Ist man aber mehr ein Bier- als Wein-Trinker, und will sich mit einem medicinischen Getränke helfen, so sollte man in unsern Nord-Ländern die Kräuter-Weine denjenigen Gegenden, wo man von keinem Biere weiß, überlassen, bey uns hingegen sollte man die Kräuter-Biere wieder hervor suchen, indem man von ihnen alles dasjenige erwarten kann, was ein Vegetabile, dessen Kräfte durch eine Infusion ausgezogen worden sind, im menschlichen Körper auszurichten vermag. Die gewöhnlichsten Species zu Kräuter-Bieren, sind: Wermuth, Scordien, Bitter- (Fieber-, Sumpf- oder Wasser-) Klee, Hirschzunge, Cardobenedicten, Kraut und Wurzel, Rosmarin, Salbey, Lavendel, Betonien, Ochsenzunge, Melisse, Isopp, Poley, Alant-Wurzel, Angelik, Enzian, Wachholderbeeren, u. d. gl. Man hat hierbey Folgendes zu bemerken.

1. Einige Species zu Kräuter-Bieren sind sehr hitzig, und können, in Menge getrunken, so gar Kopf-Schmerzen verursachen. Von solcher Art ist besonders der Wermuth, welchen man kalten Fiebern ent-

gegen seßen will. Mit dem Bitter-Klee geht man schon sicherer, zumahl wenn man ein hißiges Geblüt hat. Ueberhaupt muß man sich hierbey der Vorschrift oder des Rathes erfahrner Aerzte bedienen.

2. Einige Species, zu Kräuter-Bieren gebraucht, dienen gar nicht zum Wohlgeschmack, wie z. B. Alant, u. a. m. Man muß daher von solchen Bieren nicht zu viel auf ein Mahl bereiten, weil man sie sonst aus Ekel oder Widerwillen stehen und verderben lässet. Gesunde müssen aber kein Alltags-Getränk aus starken und hißigen Infusionen machen; sie seßen sich völlig in Gefahr, ihre Gesundheit dabey zu verlieren. Gleichwie aber heutiges Tages diejenigen Recepte für die besten gehalten werden, welche keine Menge und Mannichfaltigkeit der Species enthalten: also werden auch diese die besten Kräuter-Biere seyn, welche keinen Mischmasch von Specereyen, sondern nur etwa Ein Simplex oder eine einzige Specerey in sich haben.

3. Es gibt indessen auch einige Species, welche wirklich zum Wohlgeschmack des Bieres dienlich sind, als: Cardobenedicten, Melisse, Rosmarin, u. a. m. Besonders kann die Melisse sehr geschwinde mit ihrem angenehmen Geruche und Geschmacke in den Trank hinein geleitet werden, ohne sie, gleich andern Kräutern, vor langer Zeit den Bieren einverleibet zu haben. Man darf nähmlich nur die Melisse in den Trank hinein legen, so wird ihre Kraft nach ein Par Stunden schon ausgezogen, und mit dem Getränke vermischt seyn. Sie schmeckt aber unter dem Weiß-Biere besser, als unter dem Braun-Biere, so wie hingegen die meisten andern Specereyen unter dem Braun-Biere, und viele derselben unter dem starken oder Lager-Biere am besten schmecken, gleichwie ein stark gehopftes Bier

deſto beſſer ſchmeckt, je reicher es an Kräften von vielem Malze iſt. Unter dem Braun-Biere ſcheint, in Anſehung des Wohlgeſchmackes, der Rosmarin vor allen den Preis zu behalten.

4. Die Meliſſe ausgenommen, muß man keine friſche Kräuter oder Wurzeln zum Kräuter-Biere nehmen, theils, weil ſie dem Biere meiſtens eine unangenehme Farbe geben, theils auch leicht faulen, hiermit aber den Geſchmack des Bieres ganz unerträglich machen. Daher muß man Kräuter und Wurzeln im getrockneten Zuſtande zu den Kräuter-Bieren gebrauchen.

5. Die Bereitung der Kräuter-Biere kann entweder ſo geſchehen, daß man die getrockneten, klein gehackten, oder ganzen Species in das noch gährende Bier legt, und ſie damit abgähren läſſet; oder man hängt ſie, nach der Gährung, in leinenen Säckchen in die Tonne, und nimmt ſie, wenn das Bier den Kräuter-Geſchmack an ſich gezogen hat, wieder heraus.

6. Die kürzeſte Methode, Kräuter-Bier zu machen, iſt dieſe: Es werden die Kräuter, mit welchen man das Bier abwürzen will, klein geſtoßen, oder gehackt, in einem zugemachten Glaſe mit gutem Weine oder Branntweine übergoſſen; und wenn der Wein oder Branntwein nach einigen Tagen die Kraft der Specereyen an ſich gezogen hat, werden leztere in einem Tuche wohl ausgedrückt, und der Kräuter-Saft in einem wohlvermachten Glaſe aufbewahrt. Will man nun Gebrauch davon machen, ſo kann man von dem Extracte einige Tropfen, oder einen Löffel voll, nach dem das Getränk ſtark oder ſchwach werden ſoll, in Bier oder Wein thun, und darin unter einander rühren. Man muß die Fäſſer, worauf man das Kräuter-Bier füllet, wohl ver-

verſpünden, damit das Bier nicht verrauche, und den Geſchmack verliere.

De Zythis quibusdam compoſitis ac medicamentoſis, ex variis Auctoribus, ſ. JO. JAC. MANGETI *Biblioth. pharm. med.* To. II. (Genev. 1703, f.) S. 1146.

Kräuter-Birn, ſ. im V Th. S. 449.

Kräuter-Brod, ein mit einem Zuſatze von *allerley* wohlſchmeckenden oder heilſamen Kräutern gebackenes Brod.

Für Menſchen, iſt dergleichen: der Suchari, oder ſo genannte ruſſiſche ſaure Suppen-Zwieback, ſ. im VI Th. S. 754, f., und oben, S. 15.

Man hat dergleichen aus Rocken-Teig und *allerley* nützlichen Kräutern gebackenes Brod, welches als ein Verwahrungs-Mittel wider die Vieh-Seuche, und in andern Krankheiten, dem Rind-Viehe gegeben wird. Man nimmt dazu: Weihrauchkraut, Ehrenpreis, Lungenkraut, Weinraute, Wiedertod, Kreuz-Wurzel, geſtoßenen Schwefel, und eine Handvoll Salz. Die Kräuter müſſen gedörret, das Salz und der Schwefel pulveriſirt, und alles durch einander gemenget werden. Zu jedem Brode wird eine *gute* Handvoll dieſes Mengſels genommen, und, wenn es gebacken iſt, dem Viehe morgens, ehe es aus dem Stalle geht, gegeben.

Kräuter-Buch, Kräuter-Sammlung, L. Herbarium, Fr. Herbier. 1. Eine Sammlung zwiſchen Papier getrockneter Pflanzen, die man nach einer gewiſſen botaniſchen Methode geordnet, und auf Papier-Blätter ausgebreitet hat. Dieſes heißt eigentlich ein lebendiges **Kräuter-Buch**, Gr. und L. Phytophylacium, L. Herbarium vivum, Fr. Jardin ſec.

2. Ein Buch, worin die Pflanzen nach der Natur auf eine künſtliche Art abgedruckt ſind.

3. Ein Buch, worin die mehreſten, oder doch die bekannteſten Pflanzen, mit Inbegriff der Gras-Arten, Bäume

Bäume und Sträuche, beſchrieben und abgebildet ſind.

Man ſammelt Kräuter, entweder um ſie zu gebrauchen; und bey ſolchen Sammlungen iſt man nur um die gehörige Austrocknung derſelben, keinesweges aber darum, daß ſie ihre Geſtalt und Farbe behalten mögen, bekümmert. Solche Sammlungen legen Apotheker und Materialiſten, auch Haus- und Land-Wirthe, an, und die Kräuter, die ſie ſo aufheben, werden zum Unterſchiede von andern, Heil- oder Wund-Kräuter, oder officinelle Kräuter, genannt. Hiervon habe ich oben, S. 33, fgg. gehandelt. Oder, man ſammelt Kräuter und hebt ſie auf, um ſich ihrer nach ihren Characteren zu erinnern, und andern davon Kenntniſſe beyzubringen; und das iſt eigentlich die Beſchäftigung eines Natur-Forſchers, und eines Liebhabers der *Naturalien*-Cabinete, der ſie den übrigen Naturalien ſorgfältig beyfügt.

I. Der gewöhnlichſte Weg, die Pflanzen aufzubewahren, beſteht in den Herbarien, oder lebendigen Kräuter-Büchern, wo man ſie auf Papiere ſorgfältig ausbreitet, und im beſten Zuſtande, wie man ſie haben kann, trocken darſtellt.

Bey dem Austrocknen der Pflanzen, zum Behuf der Herbarien, hat man hauptſächlich darauf zu ſehen: daß ihre äuſſere natürliche Geſtalt erhalten werde; daß weder ihre einzelne Theile eine unſchickliche Lage bekommen, noch ihre Farbe zu ſehr verändert werde; daß man verhindere, daß ſie nicht ſo leicht brechen; und dafür ſorge, daß ſie weder vom Schimmel noch von Inſecten beſchädiget werden. Um ſie ihrer natürlichen Geſtalt und Farbe nach zu erhalten, bedient man ſich am beſten des Löſch-Papieres, weil ſie darauf geſchwinde können ausgetrocknet werden, indem die Feuchtigkeit ſich bald in daſſelbe zieht. Man breitet ſie ſorgfältig darauf aus, daß Blätter und Blüthe ſich

deutlich erkennen lassen, und bringt sie entweder unter eine Presse, wenn sie saftreich sind, oder trocknet sie auch ohne Presse. Wenn sie alsdann trocken sind, befestigt man sie auf weißes Papier.

Da die Pflanzen verschieden sind, und mehr oder weniger Säfte enthalten, so ist auch zu ihrer Austrocknung ein geringerer oder verstärkter Grad der Hitze nöthig. Auf diese Art trocknen die mehresten Gräser, Dolden-Gewächse und Hülsen-Früchte gar bald aus, weil sie wenig Säfte enthalten. Andere hingegen, die saftreicher sind, als: die Gicht-Rübe, die Lilie, und verschiedene Wasser-Pflanzen, erfordern einen verstärkten Grad der Hitze, ehe sie austrocknen; dahingegen noch andere Gewächse, als: der Portulak, die Hauswurzel, die See-Pflanzen, die verschiedenen Arten der Aloe, und die übrigen saftreichen Pflanzen, die größte und genaueste Sorgfalt erfordern.

Die besten Vorschriften, welche man bey dem Austrocknen der Pflanzen zu beobachten hat, ertheilt Hr. Adanson, im 1 Th. seiner Familles des plantes, (à Paris, 1763,) S. 149, fgg. Die Vorzüglichkeit seiner Vorschriften erhellt schon daraus, daß er ein vortreffliches Herbarium besitzt, welches nicht nur wegen der großen Menge der Kräuter, sondern auch wegen ihrer Schönheit, wegen guter Erhaltung der Farben, und wegen der Geschmeidigkeit der Pflanzen, die Aufmerksamkeit und Bewunderung aller Pflanzen-Liebhaber, und insonderheit Kräuter-Kenner, verdient. Er macht zuvörderst die nöthige, richtige und höchst wichtige Anmerkung, daß man bey Austrocknung der Pflanzen seine Aufmerksamkeit vorzüglich darauf richten solle, daß man zwar alle Feuchtigkeiten aus ihnen zu bringen suche, man aber auch hierbey darauf bedacht seyn müsse, daß der gewürzhafte spirituöse Schleim, der eigentlich ihnen zur Nahrung und Erhaltung gedient hat, ihnen

nicht

nicht entzogen werde. Dieser Schleim dient eigentlich bey trocknen Pflanzen dazu, daß sie in einem biegsamen Zustande bleiben, und auch ihre Farbe sich nicht so leicht verändern könne. Die Richtigkeit dieser Bemerkung kann man unter andern daraus abnehmen, daß Pflanzen, denen dieser Schleim bey dem Austrocknen entgangen ist, in Ansehung der Farbe nicht nur verschießen, sondern auch zerbrechlich sind.

Da die Pflanzen, in Ansehung ihrer Natur, von einander gar sehr unterschieden sind, so ergibt sich von selbst, daß auch, nach dem jedesmahligen Unterschiede derselben, die Stufen der Hitze bey ihrem Austrocknen verschiedentlich angewendet werden müssen. Zu den ersten braucht Adanson Sonnen-Wärme von 30 bis 35, bey den andern von 40 bis 60 Grad; und bey den leztern bedient er sich der Ofen-Wärme, die vom 80sten bis zum 100ten Grade geht. Auf solche Weise erreicht er zuverlässig seine Absicht, daß die schleimige Feuchtigkeit nicht vergehe.

Es ist nicht gleichgültig, zu welcher Zeit man die Pflanzen sammle. Es würde unschicklich seyn, sie bey allzu großer Trockenheit, oder wenn sie naß sind, einzusammeln. Im ersten Falle sind ihnen zu viel Säfte ausgezogen worden, und sie haben auch dadurch in Ansehung der Schönheit ihre Farben verloren. Im andern Falle macht die Nässe das Austrocknen beschwerlich. Man verfährt daher am besten, wenn man morgens, 2 oder 3 Stunden nach dem Aufgange der Sonne, da vermittelst derselben der die Nacht über gefallene Thau sich wieder aus den Blumen gezogen hat, dieses Geschäft vornimmt; alsdann befinden sich die Gewächse in dem Zustande, daß sie am besten aufgeleget werden können.

Man muß die Pflanzen sammeln, wenn sie völlig ausgewachsen sind, d. i. wenn ihre Blätter vollkommen, und die Blüthen gänzlich entwickelt sind; wenn

die

die Samen, wenigstens einige derselben, zu zunehmen und zu reifen anfangen, welches besonders bey denjenigen, wo die Früchte und Samen Kennzeichen abgeben, z. B. bey den Schirm-Blumen, den Schoten-Gewächsen, u. a., nöthig ist, weil man viele Pflanzen nur alsdann erst, zumahl wenn man sie nach dem äusserlichen Ansehen kennen lernen will, richtig bestimmen kann.

Bey dem Sammeln selbst wird erfordert, daß man vollkommen ausgewachsene Pflanzen, nebst ihren untern und obern Blättern, weil jene oft von diesen unterschieden sind, welche ohne Fehler, nicht welk oder von Insecten durchstochen sind, aussuche. Man muß ferner nicht Neben-Zweige, sondern Haupt-Zweige, wählen; sie müßten denn allzu groß seyn, damit man sich einen richtigen Begriff von dem Wachsthume der Pflanze machen könne.

Um sie frisch nach Hause zu bringen, muß man sie in lange und schmahle hölzerne Schachteln, oder in blecherne ähnliche Gefäße, worin etwas frisches Wasser ist, legen, besonders wenn man weit vom Hause entfernt ist; oder in Ermangelung der Gefäße kann man sie auch in ein Tuch, welches man an einem Ende in Wasser eintaucht, binden.

Wenn man sie nach Hause gebracht hat, thut man wohl, wenn man sie unten an dem Stängel beschneidet, und in frisches Wasser setzt, wo sie sich, wenn sie auch etwas welk sind, gar bald wieder erhohlen, und die Pflanze wieder ihre eigenthümliche natürliche Schönheit bekommt; man kann alsdann alle Theile derselben bey dem Auftrocknen besser ausbreiten.

Hat man sehr weit nach den Pflanzen zu gehen, so nimmt man zwischen zwey Pappen-Deckeln einige Buch Lösch- oder Druck-Papier mit, um sie sogleich frisch einzulegen; welches man besonders bey solchen Pflanzen thut, welche zarte und weiche Blumen haben,

ben, die sich schwer, oder auch gar nicht, wieder erhohlen, wie z. B. bey den Wasser-Pflanzen, und einigen andern.

Wenn man nach der ersten Art die Pflanzen unter einer Presse austrocknen will, welches die gewöhnlichste Art ist, so verfährt man folgender Maßen. Zuvörderst werden die Pflanzen, sobald man sie gesammelt hat, und wenn sie noch in völliger Blüthe stehen, auf das sorgfältigste auf einem Bogen Lösch-Papier dergestalt ausgebreitet, daß sie sich nicht runzeln. Uebrigens mag das Papier weiß oder grau aussehen, wenn es nur Lösch-Papier ist, weil das geleimte oder planierte Papier nicht so bald die Feuchtigkeiten an sich zieht. Auf jedes Blatt Papier muß jede Pflanze besonders geleget werden. Ist das Häuptchen oder der Stängel gar zu stark und dick, so muß man es spalten, und also nur die Hälfte auflegen. Wenn man nun die Pflanze über dem Papiere ausbreitet, muß man mit der rechten Hand die Blätter der Pflanze nebst den Blüthen in eine ordentliche Lage bringen, und zwar die untersten zuerst, und hernach die obersten; einige Blätter erfordern es, daß sie behutsam auf die Seite gebogen werden. Ist dieses geschehen, so legt man mit der linken Hand ein Blatt Papier darüber, dergestalt, daß man zu unterst anfängt, bis man die Pflanze ganz bedeckt hat. Hierauf drückt man gelinde mit den Fingern das Papier auf die Blätter und Blüthen, doch so, daß sie in der ihnen gegebenen Lage bleiben, und sich auf keine Art verrücken. Auf gleiche Weise verfährt man mit andern Pflanzen, die saftreicher sind; nur mit dem Unterschiede, daß man zwischen jede Pflanze etliche Blätter Papier legt, und endlich eine hinlängliche Quantität Lösch-Papier darüber breitet, damit dasselbe alle Feuchtigkeiten in sich ziehen könne. Alsdann fängt man an, dasselbe mit

der Presse im Anfange gelinder, und hernach immer stärker und stärker, zusammen zu pressen.

Adanson schlägt hier ein anderes Verfahren vor, von welchem er glaubt, daß es den Vorzug vor allen andern dieser Art verdiene. Es besteht darin, daß man sich darauf setzt, und vermittelst der natürlichen Wärme die Austrocknung der Gewächse zu bewerkstelligen sucht. Hierbey thut er den Vorschlag, daß man, nach Verlauf einer oder zwey Stunden, die also zusammen gepreßten Pflanzen wieder eine Stunde lang der freyen Luft, die aber nicht windig seyn muß, aussetze, damit sie nachtrocknen. Hernach soll man von neuem frisches Papier unterlegen, und wieder auf die Art, wie vorher, damit verfahren. Solcher Gestalt sollen sie leicht ausgetrocknet werden, ihre natürliche Farbe behalten, und etwas von dem Schleime oder Oehle zurück bleiben und erhalten werden, wodurch sie biegsam bleiben, und nicht so leicht verderben. Werden sie aber gar zu stark gepresset, so färben sie sich bald schwarz, und zerbrechen endlich. Sind sie aber eingepreßt, so darf man sie keinesweges den brennenden Sonnen-Strahlen aussetzen, sondern man muß sie im Schatten trocknen. Sieht man sich genöthigt, bey der Austrocknung ein warmes Eisen zu gebrauchen, so muß hierbey die größte Vorsicht, auch bey den dicksten Pflanzen, angewandt werden. Insonderheit hat man Ursache, alsdann auf jede Pflanze 6 Blatt Papier zu legen, und noch eine Quantität Papier darüber auszubreiten. Wenn man sich des warmen Eisens bedient hat, sind die Pflanzen ebenfalls an die frische Luft zu bringen, um zu verhüten, daß sie nicht schwarz und zerbrechlich werden. Die sehr saftreichen Pflanzen aber lassen sich geschwinder von der Ofen-, als von der Sonnen-Wärme trocknen. Wenn sie aber gar zu trocken geworden und zusammen geschrumpft sind, legt man sie etwa 6

Stun-

Stunden in Waſſer, trocknet ſie ab, und preſſet ſie; und wenn ſie hernach zum öftern der freyen Luft ausgeſetzt werden, trocknen ſie innerhalb wenigen Tagen.

Bey der Ausbreitung der Pflanzen auf dem Papiere iſt anzumerken, daß man den Theilen der Pflanze eine ſchickliche Lage gebe, damit man ſie deſto beſſer unterſuchen und ihre Kennzeichen zuverläſſig beſtimmen könne. In dieſer Abſicht iſt es nöthig, daß man die Aehren, die Blüthen, die Blumen von dem Blumen-Kelche abgeſondert, den Kelch, und eine abgeſchnittene Blume, um daraus die Lage der Staubfäden darzuthun, und die Staubfäden mit den Staubbeuteln ꝛc. ordentlich vor Augen zu legen, insbeſondre zwiſchen zwey weißen planierten Blättern Papier trockne, die feucht gewordenen Blätter öfters mit trocknen verwechſele, und ſie ganz gelinde zuſammen drücke. Wenn man hierbey vorſichtig verfährt, werden dieſe zarte Theilchen der Gewächſe unverſehrt erhalten.

Eine andere Art, die Pflanzen auszutrocknen, ohne daß ſie gepreſſet werden, iſt weniger gebräuchlich, auſſer nur bey ſolchen Pflanzen, welche von dichter Structur und weniger ſaftreich ſind, als: die Rain-Blumen-Stauden, das Ruhrkraut, die Strohblume, u. a. m. Es wird aber dieſe Austrocknung folgender Maßen vorgenommen. Man ſetzt die Pflanze in ein Gefäß, dergeſtalt, daß ſie auf dem Boden deſſelben in einer geraden Linie aufrecht ſtehe. Dieſes Gefäß muß weit genug ſeyn, und oben 2 Quer-Daumen über die Pflanzen hervor ragen. Man füllt alsdann dieſes Gefäß mit ſehr klarem und feinem Sande an, doch ſo, daß ſowohl alle Blumen, als auch die Blätter, in ihrer natürlichen Lage bleiben, und auf keinerley Art verrücket werden. Iſt auf dieſe Weiſe das Gefäß mit Sand angefüllt, ſo ſetzt man es in einen Ofen, deſſen Wärme 30 bis 36 Grad ſteigt, und läſſet es 3 bis 6 Stunden in demſelben ſtehen, je nach dem die Pflan-

ze entweder leicht oder ſchwer auszutrocknen iſt. Hernach nimmt man die Pflanze aus dem Ofen, läſſet den Sand ganz langſam von derſelben ablaufen, damit, wenn etwann die Pflanze zu ſehr ausgetrocknet ſeyn ſollte, ſie doch nicht zerbreche. Alsdann wird ſie an einem trocknen Orte aufgehoben. Ein Mehreres von dieſer Art des Austrocknens in heiß gemachtem Sande, iſt bereits bey den Blumen, im V Th. S. 765. flg. vorgekommen. Man ſieht leicht ein, daß auf dieſe Art die ganze Pflanze alle ihre Säfte verliert, und daß dabey mehrentheils ihre natürliche Lage, ihre Größe, Geſtalt und Farbe, unverändert bleiben.

Jo. Fr. Hartmanns Verſuch, wie die Schönheit der Blumen und Pflanzen im Auftrocknen zu erhalten, ſt. im Hamb. Magaz. 24 B. 4 St. (Hamb. und L. 1760, 8.) S. 375 — 384.

Sobald die Pflanzen auf dem Löſch-Papiere gehörig ausgetrocknet ſind, werden ſie nunmehr auf anderes Papier gelegt. Hierzu wählt man nun gutes, weißes und geleimtes Papier, auf welchem man ſie hernach auf verſchiedene Art befeſtigt. Die mehreſten Liebhaber der Blumen pflegen die Oberfläche der Blumen auf der Seite, wo ſie auf das Papier zu liegen kommen, mit einem Gummi oder Leime zu überfahren, damit ſie vermittelſt eines ſanften Druckes auf dem Papiere ſich anhängen. Gemeiniglich braucht man hierzu entweder Gummi Tragacanth, oder arabiſches Gummi, welches man in Waſſer, Wein oder Bier aufgelöſet hat; oder man nimmt dazu gemeinen Buchbinder-Kleiſter, oder Hauſen-Blaſe in Weingeiſt aufgelöſet, und vermiſcht damit etwas Aloe, oder löſet das Gummi in ſaturirtem Quaſſien-Decocte oder Wermuth-Waſſer auf, oder nimmt unter die Auflöſung der Hauſen-Blaſe oder des Gummi Campher, um eines Theils die Würmer von den Pflanzen abzuhalten, andern Theils aber die Fäulniß zu verhüten. Andere machen eine Salbe aus Wermuth-Extract mit Weingeiſt, und

mit

mit kleingestoßenem arab. Gummi und etwas Bier vermischt, worunter sie noch Aloe und rohen Alaun thun. Man mag indessen die Pflanzen auf diese oder eine andere Art auf dem Papiere befestigen, so steht man doch in Gefahr, daß sie zerbrechen. Dieses zu verhüten, muß man etwas starkes Papier nehmen, welches sich nicht so leicht biegt; denn durch das öftere Biegen bekommen die Pflanzen eine Neigung zum Zerbrechen. Sollten sich, aller Vorsichtigkeit ungeachtet, Würmer eingenistet, oder Schimmel sich auf die Pflanzen angesetzt haben, so muß man sie, so viel möglich, ohne Verletzung der Theile reinigen, oder diejenigen Stücke, welche schadhaft geworden sind, mit frischen verwechseln, damit nicht die unversehrten angesteckt und von Würmern heimgesucht, oder vom Schimmel beschädiget werden. Wider die Motten, kann man die Pflanzen mit stark riechenden Pulvern bestreuen. Die Gewohnheit, da man die Pflanzen nicht aufklebt, sondern sie nur einzeln zwischen einen Bogen Papier legt, ist deswegen nicht zu billigen, weil sie sich leicht schieben, und dadurch dem Verderben und der Zerstörung näher gebracht werden, ob man gleich nicht läugnen kann, daß bey einer solchen Art der Vortheil angetroffen wird, daß man die Pflanzen von Zeit zu Zeit heraus nehmen, von Staube und Insecten reinigen, und zugleich die Blüthen, die Staubwege, und überhaupt die Structur der Pflanze genauer betrachten kann. Ich ziehe also die Befestigung auf dem Papiere, dem bloßen Hineinlegen aus guten Gründen vor, und füge nur noch dieses hinzu, daß man bey der Befestigung zugleich dafür sorgen müsse, daß der Stamm fest aufliege, welches bey vielen Herbariis nicht beobachtet wird, sondern ein beträchtlicher Fehler ist, der viele Unbequemlichkeiten nach sich zieht. Diesen Fehler kann man vermeiden, wenn man entweder Stückchen Papier nimmt, und sie an den un-

tern Theil des Stieles gleichsam wie ein Band über denselben legt, und so anleimet, welches auch, wenn die Pflanze groß ist, in der Mitte geschehen kann: so wird ihr dadurch eine Festigkeit beygebracht, daß sie nicht so leicht von dem Papiere abweichen kann. Wem aber dieses zu mühsam vorkommen sollte, dem gebe ich den Rath, daß er mit einer Näh-Nadel und Faden um den Stiel und durch das Papier etliche Stiche thue, so wird die Pflanze dadurch eine mehrere Festigkeit auf dem Papiere erhalten.

Wenn man solcher Gestalt mit einem hinlänglichen Vorrathe getrockneter Pflanzen versehen ist, muß man darauf bedacht seyn, solche in eine gewisse Ordnung zu bringen. Dieses kann man auf verschiedene Art bewerkstelligen. Man ordnet entweder die Pflanzen nach ihren Classen, Gattungen, Arten und Varietäten, nach dem Sexual-System des Ritters Linné, oder nach seinem Methodo naturali, und schreibt bey jeder Pflanze zugleich ihren Nahmen, welcher sowohl die Gattung als auch die Art anzeigt, bey. Für Oekonomen am verständlichsten und brauchbarsten, ist folgende Ordnung: 1. Obst-Bäume. 2. Wald-Bäume. 3. Stauden- und Busch-Gewächse. 4. Getreide-Pflanzen. 5. Küchen-Gewächse. 6. Futter-Kräuter. 7. Arzeney-Kräuter. 8. Färber-Pflanzen. 9. Gärber-Pflanzen. 10. Oehltragende und Manufactur-Pflanzen. 11. Schädliche und giftige Pflanzen. 12. Unkraut. Oder, man kann sie auch nach den Monathen der Blüthe-Zeit legen, und auf einem beygefügten Zettel die Gattung, die Art, den Stand-Ort, und nebst dem lateinischen Nahmen, wenn man es thun will, den deutschen Provinzial-Nahmen, auch wohl die übrigen gebräuchlichen deutschen Nahmen, anmerken. Endlich wird es auch am besten seyn, ein Verzeichniß über die gesammelten Pflanzen nach den Monathen, und in jedem Monathe nach dem Alphabete

tern Theil des Stieles gleichsam wie ein Band über denselben legt, und so anleimet, welches auch, wenn die Pflanze groß ist, in der Mitte geschehen kann: so wird ihr dadurch eine Festigkeit beygebracht, daß sie nicht so leicht von dem Papiere abweichen kann. Wem aber dieses zu mühsam vorkommen sollte, dem gebe ich den Rath, daß er mit einer Näh-Nadel und Faden um den Stiel und durch das Papier etliche Stiche thue, so wird die Pflanze dadurch eine mehrere Festigkeit auf dem Papiere erhalten.

Wenn man solcher Gestalt mit einem hinlänglichen Vorrathe getrockneter Pflanzen versehen ist, muß man darauf bedacht seyn, solche in eine gewisse Ordnung zu bringen. Dieses kann man auf verschiedene Art bewerkstelligen. Man ordnet entweder die Pflanzen nach ihren Classen, Gattungen, Arten und Varietäten, nach dem Sexual-System des Ritters Linné, oder nach seinem Methodo naturali, und schreibt bey jeder Pflanze zugleich ihren Nahmen, welcher sowohl die Gattung als auch die Art anzeigt, bey. Für Oekonomen am verständlichsten und brauchbarsten, ist folgende Ordnung: 1. Obst-Bäume. 2. Wald-Bäume. 3. Stauden- und Busch-Gewächse. 4. Getreide-Pflanzen. 5. Küchen-Gewächse. 6. Futter-Kräuter. 7. Arzeney-Kräuter. 8. Färber-Pflanzen. 9. Gärber-Pflanzen. 10. Oehltragende und Manufactur-Pflanzen. 11. Schädliche und giftige Pflanzen. 12. Unkraut. Oder, man kann sie auch nach den Monathen der Blüthe-Zeit legen, und auf einem beygefügten Zettel die Gattung, die Art, den Stand-Ort, und nebst dem lateinischen Nahmen, wenn man es thun will, den deutschen Provinzial-Nahmen, auch wohl die übrigen gebräuchlichen deutschen Nahmen, anmerken. Endlich wird es auch am besten seyn, ein Verzeichniß über die gesammelten Pflanzen nach den Monathen, und in jedem Monathe nach dem Alphabete

bete zu machen, oder über die ganze Sammlung ein zweyfaches Regiſter zu verfertigen, wovon das erſte die lateiniſchen, das zweyte die deutſchen Nahmen der Gewächſe nach alphabetiſcher Ordnung enthält, weil derjenige das Verzeichniß auf dieſe Art am beſten überſehen, und jede Pflanze leicht finden kann, der keine ſyſtematiſche Kenntniß von der Kräuter-Kunde beſitzt, ſich auch überhaupt nicht auf das Ganze einläſſet, ſondern etwann nur die Pflanzen ſeiner Gegend kennen lernen will.

Wenn die in Ordnung gebrachten Pflanzen gehörig ausgetrocknet ſind, hat man nicht eben ſo viel Mühe anzuwenden, um ſie in gutem Zuſtande zu erhalten. Zuvörderſt hat man dafür zu ſorgen, daß ſie an einem trocknen und ſchattigen Orte, und in einer reinen Luft aufbewahret werden. Uebrigens darf man ſie jährlich nur 2 Mahl, welches füglich im Herbſte und Frühlinge geſchehen kann, unterſuchen, um zu ſehen, ob ſie ſchadhaft geworden ſeyn, da dann die ſchadhaften mit friſchen zu verwechſeln ſind.

Ueber die Kräuter-Sammlungen, und deren Beſchädigung durch Inſecten, ertheilt Hr. Prof. Bergius in Stockholm, folgende nützliche Anmerkungen (*).

„Schon von ältern Zeiten haben die Botaniker angefangen, Kräuter zu trocknen und auf Papier zu verwahren, um dadurch in der Natur wie in einem Buche zu leſen, und mit Einem Blicke Kräuter zu betrachten, die oft aus mehrern Welt-Theilen geſammelt waren. Eine ſolche Sammlung trockner Kräuter hat man Herbarium genannt. Man legt die Pflanzen in ein Buch, da ſie gelinde gepreßt werden,

(*) In den Abhandl. der kön. ſchwed. Acad. der Wiſſ. für das Jahr 1786, nach der Käſtner- und Brandis'ſchen Ueberſetz. im 7 B. der neuen Abhandl. der ſchwed. Acad. (Lpz. 1787, gr. 8.) S. 267, fgg.

während daß sie trocknen, worauf man sie bequem auf Papier kleistert. Die ältesten Herbarien, von denen wir Nachricht haben, waren wie Bücher eingerichtet, mit steifem Bande. Sie bestanden aus reinem Papier, worauf die Pflanze befestigt war, gemeiniglich mit einem aufgekleisterten Papier-Streifen, auf welchem ihr Nahme stand. Oft lagen mehrere Pflanzen auf Einer Seite. Nachdem die Systeme aufkamen, und die Pflanzen ordentlich nach richtigen Verwandtschaften eingetheilt, auch mehrere Systeme erfunden wurden, haben unsere Herbarien ein anderes Ansehen bekommen. Man legt nun jede Pflanze besonders auf ihr Blatt, damit man die Sammlung ordnen kann, nach welchem Systeme man will. Die ganze Pflanze wird mit Gummi Traganth, oder Hausenblase, u. d. gl. aufgeleimt. Manche preisen den Pflanzen-Leim, Traganth, vor dem thierischen, weil die Insecten jenen weniger angreifen, er auch das Papier nicht so beschmutzt. Weil aber Andere gefunden haben, daß Traganth mit der Zeit losgeht und die Pflanze fahren lässet, die dann beschädigt und zerbrechen wird, so wählen sie Hausenblase und Leim. Sie glauben auch, wenn bey dem Kochen des Leimes Coloquinthen zugesetzt werden, so bauet man dadurch der Unbequemlichkeit vor, daß Insecten gern animalischen Leim verzehren. Aber, wie wenig diese Hülfe bedeute, wird jeder Kräuter-Sammler jährlich erfahren, wenn er seine Sammlung völlig verzehrt findet, wofern er sie nicht fleißig verwahrt, und daß die Pflanzen, die mit Coloquinthen aufgeleimt sind, gar nicht verschont werden. Doch habe ich die Zerstörung der Kräuter-Sammlungen durch Insecten nicht dem Leime allein schuld zu geben, weil ich oft gefunden habe, daß sie auch lose Kräuter verzehren, die in Papiere in Packen ungeleimt gelegen haben; aber doch ist kein Zweifel, daß der Thier-Leim sie herbey lockt.

„Bey

Same, doch können ſie ſich auch ausſtrecken. Findet man eine Pflanze, auf der ſie ſind, und führt man das Papier, worauf die Pflanze geleimt iſt, quer über ein anderes das auf dem Tiſche liegt, ſo fällt bald ein dunkles Pulver nieder, vermuthlich der Unrath der Larven, und zugleich die Larven ſelbſt, die man dann tödten kann. Solcher Geſtalt läſſet ſich die Kräuter-Sammlung bequem reinigen. In der ſtärkſten Winter-Kälte habe ich ſelten einen lebendigen Dermeſtes gefunden, wenn ich die Kräuter-Sammlung in einem ungeheizten Zimmer verwahrt habe, ſondern meiſt Larven, die, wie ich mit Bewunderung ſahe, die ſtrengſte Kälte aushielten. In den härteſten Winter-Tagen, da das Thermometer 20 Grad unter dem Eispuncte ſtand, habe ich die Kräuter-Sammlung gereinigt, und Larven von unterſchiedener Größe alle friſch und freſſend gefunden. Phalangium cancroides beſucht auch zuweilen die Pflanzen-Sammlungen, thut aber keinen Schaden, ſondern iſt vielmehr nützlich, weil es ein wirkliches Raub-Thier für die erwähnten Termes-Läuſe iſt.

„Beym Durchgehen meiner Kräuter-Sammlung habe ich gefunden, daß gewiſſe Pflanzen von Inſecten nicht berührt werden, als: Calamariae, Gramina, Tripetaloidea, Filices, Musci, Algae. Auch ſo nicht Frutices und Arbores, die Folia coriacea & firma haben, beſonders glatte, auch nicht die Folia acerosa haben, als: Proteae, Bruniae, Dioſmae, Ericae, Vaccinia, Royenae, u. ſ. w. An *Asperifoliis* finden ſie ſich ſelten; daher nicht leicht an Myoſotis, Anchuſa, Onoſma, u. ſ. w.; auch nicht an *Stellatis*, wie Rubia, Aſperula, Galium; nicht an *Preciis*, wie Primula, Androſace, Diapenſia, Dodecatheon; nicht an *Caryophyllaeis*, wie Dianthus, Silene, Velezia, Gypſophila, Cucubalus, Lychnis, Arenaria, Scleranthus, Loeflingia, u. ſ. w. Nie habe ich ein Inſect

ſect an der Reſeda gefunden. Obgleich Iris, Moraea, Wachendorſia, Gladiolus, verzehret werden, fand ich doch nie eine Spur des Verzehrens an Ixia, Dilatris. Die meiſten Hexandriſten bleiben gemeiniglich unberührt, ſo, daß man nicht einmahl ein Inſect an Gattungen des Aſparagus findet. Sind ſie an eins dieſer Claſſe gekommen, ſo iſt es nur an die Stängel. Aber die ganze Gattung Lilium macht eine Ausnahme, die verzehren ſie begierig. *Umbellatae* werden nicht weiter verzehrt, als was Caules und Petioli ſind. Was ich aber am meiſten bewundert habe, iſt: daß die Inſecten die giftigſten Gewächſe, die narcotiſchen, und ein Theil herbe, nicht ſchonen. So fand ich Piſcidia Erythrina, Ceſtrum venenatum, Euphorbium Nerium, Oenanthe, Aſclepias ſyriaca, Atropa Belladonna, Hyoscyamus niger, und viele andere *luridas*, ſehr angefreſſen. Ich glaubte, Waſſer-Gewächſe wären befreyt, das trifft auch bey den meiſten zu; aber doch fand ich Aponogeton diſtachyum und Orontium aquaticum angefreſſen. Da ich nun ſehe, daß giftige Kräuter genoſſen werden, ſo wundere ich mich nicht, daß *Papilionaceae*, *Pomaceae*, *Siliquoſae* und *Semiflosculoſae*, ſo begierig verzehret werden, weil dieſe Pflanzen auch Menſchen und vierfüßigen Thieren Nahrung geben. Deswegen wird auch Tropaeolum angegriffen, deſſen Geſchmack der Kreſſe ähnlich iſt. Cynara Scolymus iſt eine von denen geweſen, die ſich am ſchwerſten vor Inſecten erhalten lieſſen. Selbſt Fungi ſind nicht frey, nachdem ſie in der Kräuter-Sammlung ſind eingelegt worden, beſonders Agarici und Phalli.

„Nun komme ich auf eine Haupt-Frage: **Wie man die Kräuter-Sammlungen vor dieſen Beſchädigungen verwahren ſoll?** Die meiſten Botaniker haben zu allen Zeiten auf Mittel dagegen geſonnen; auch ich habe viele Jahre Aufmerkſamkeit darauf gewandt.

wandt. Aber unter allen Mitteln habe ich kein sicherers gefunden, als die Sammlung oft und fleißig zu durchblättern, wodurch ich auch den Vortheil gewonnen habe, mich mit meinen Pflanzen immer besser bekannt zu machen. Aber Amts-Geschäfte und andere Verrichtungen, Krankheiten, Land-Reisen, und mehr dergleichen Umstände verursachen zuweilen, daß die Kräuter-Sammlung nachstehen muß; da wäre es dann sehr wichtig, ein anderes Verwahrungs-Mittel zu haben. Manche legen Campher ein, Oleum Cajeput, oder sonst was, das stark riecht. Ich habe auch nicht unterlassen, das zu bewerkstelligen, aber dabey selten meine Absicht völlig erreicht. Campher und Ol. Caj. haben den Larven nichts geschadet, die haben eben so gut gelebt und gefressen, nur ist dadurch zum Theil Termes weggeschafft worden. Auch sind diese Dinge so flüchtig, daß sie oft wieder ersetzt werden müssen, und das fällt in die Länge kostbar. Viel besser fand ich eine Mischung von 2 Theilen Sem. Sabadill. und 1 Th. Asa foetida zu Pulver gestoßen. Ich glaube davon wirklichen Nutzen gefunden zu haben, wenn ich, so viel sich mit den Vorder-Fingern fassen lässet, auf aufgeleimte Kräuter streuete; das erhielt die Kräuter so lange, als das Pulver seinen Geruch behalten konnte, aber mit der Zeit wird er schwächer, und verliert sich ganz, wenn das Pulver abfällt, indem man in der Kräuter-Sammlung blättert, da muß man dann immer neues Pulver aufstreuen, und das wird auch in die Länge kostbar, wenn die Sammlung etwas groß ist. Ich habe daher auf andere Mittel gesonnen, die von der Insecten Lebens-Art hergenommen wären. Ptinus Fur leidet, wie ich schon bemerkt habe, in geheizten Zimmern, auch Dermestes mollis, Als ich so bequem wohnte, daß meine Sammlung in einem Zimmer, welches täglich geheizt wurde, Platz fand, so fand ich selten Beschädigung von Insecten. So kann

ich

ich das allgemeine Mittel angeben, die Sammlung im Winter nahe beym geheizten Ofen zu verwahren. Muß sie aber im Kalten bleiben, so dient die Bemerkung, daß die kriechenden Thiere in der strengsten Kälte meist sterben. Reinigt man also die Sammlung ein oder 2 Mahl mitten im Winter, und befreyet sie dadurch von Larven, so hindert man die Zucht für das künftige Jahr. Damit aber das alles mit Bequemlichkeit geschehen könne, muß der Kräuter-Schrank an einem freyen Orte stehen, etwas von der Wand, auch auf Füßen erhaben, damit man täglich bequem da herum und darunter kehren könne. Die Fenster müssen im Sommer täglich geöffnet werden, damit frische Luft hinein komme, auch durch das Zimmer, wo der Schrank steht, wehen könne, damit aller Ansteckung durch Reinlichkeit vorgebauet werde. Versäumet man dieses, so können diese schädliche Thiere in den Schrank kommen, und daselbst ihre Eyer einlegen, so sorgfältig man auch die Larven bey Reinigung der Sammlung weggeschafft hat. Die Vorsichtigkeit erfordert, die Sammlung jedes Frühjahr und Herbst durchzublättern und zu reinigen. Befolgt man diese einfache Vorschriften genau, so sichert man seine Sammlung vor diesen schädlichen Thieren. Der Alten eingebundene Kräuter-Bücher waren so dicht, daß die Insecten nicht einkriechen konnten, und erforderten so weniger Wartung. Ich habe gesucht, diese Absicht durch dichte Schränke zu erreichen, aber die geschicktesten Tischler können sie nicht so dicht machen, daß die Insecten nicht durchkämen. Noch muß ich eine Haupt-Vorsicht beym Aufleimen der Kräuter erwähnen. Zu jedem Quart Leim setze man 1 Scrupel Mercurius corrosivus albus; dadurch habe ich erreicht, daß die Insecten nach dem Maße, wie sie fressen, getödtet werden."

Nächst denjenigen Kräuterbüchern, welche Beschreibungen und Abbildungen der Pflanzen enthalten, deren weiter unten Erwähnung geschehen wird, sind getrocknete Gewächse, oder die so genannten Herbarien, ein vortreffliches Hülfs-Mittel der Botaniker. Ihr Gebrauch läßet sich zwar in keine Vergleichung mit der Untersuchung der frischen Gewächse setzen, welche durch die Behandlung bey dem Trocknen zu viel verlieren, um noch zu richtigen Beobachtungen dienen zu können. Indessen kommt es doch hierbey auch viel auf die Behandlung, und auf die Gewächs-Arten selbst an, von denen sich manche nach dem Trocknen sehr kenntlich erhalten, wohin die weniger saftigen Pflanzen, vornehmlich die Gräser, und unter den Mosen die Lichene, gehören. Gut gerathene Exemplare getrockneter Gewächse scheinen, ungeachtet sie nicht zur Bestimmung der Befruchtungs-Werkzeuge dienen können, doch nicht ganz verwerflich zu seyn, da sie nicht nur von mancher seltenen Art, welche man weder in der Natur, noch in Zeichnungen zu vergleichen immer im Stande ist, einen Begriff geben, und in sehr vielen Fällen zur Vergleichung genutzet werden können. Insbesondre behalten die Herbarien für Anfänger einen entschiedenen Werth, indem sie die untersuchten Gewächse wieder erinnerlich machen. Bey der Unmöglichkeit, Abbildungen genug nutzen zu können, würde dem Anfänger in kurzer Zeit der größte Theil der untersuchten Arten entfallen, wenn er sie nicht durch öftere Betrachtung sich einprägt; und zu diesem Gebrauche bleibt wohl, gegen die Menge sonst nöthiger Werke, ein Herbarium das wohlfeilste, was jemand, der nicht alles bloß auf Botanik verwenden kann, zu nutzen im Stande ist. Nur wäre zu wünschen, daß sich mehrere Personen von Kenntnissen, der Verfertigung der Herbarien unter ihrer Aufsicht widmeten, und dergleichen Sammlungen die möglichste

Gemeinnützigkeit verschafften. Für Forst-Leute und Land-Wirthe würde es von vielem Nutzen seyn, wenn sie Sammlungen von gut getrockneten, einheimischen und bey uns ausdauernden ausländischen Baum- und Strauch-Arten, so wie Sammlungen von den Getreide-Arten, den Gräsern, den Futter-Kräutern, den Garten-Gewächsen, Manufactur-Pflanzen ꝛc. bekommen könnten. Diejenigen, welche sich nicht mehr mit dem Studio der Botanik so gründlich beschäftigen können, würden durch dergleichen Sammlung doch im Stande seyn, ihre Erfahrungen über manche Culturen bestimmter anzugeben, da sie zur Vergleichung etwas besitzen. Wie manche brauchbare Beobachtung eines Forst-Mannes und Land-Wirthes geht dadurch verloren, daß sie so wenige Hülfs-Mittel hierin nutzen können, und vielen die Beschäftigung mit der eigentlichen Analyse der Gewächse nun einmahl zu umständlich ist. Könnten Herbarien mehr gemein werden, so würden sie auch durch gleichförmige deutsche Benennungen, zur Einführung einer bestimmtern Sprache, nach und nach dienen, und wenigstens etwas zur Verminderung der vielen Provinzial-Nahmen beytragen.

Um Anfängern trockne Arzeney-Gewächse in die Hände zu liefern, gibt der Land-Physikus im Herzogth. Bremen, Herr D. Albr. Wilh. Roth, seit 1785, ein Herbarium vivum plantarum officinalium zu Hannover heraus (*), wovon bisher 3 Hefte erschienen sind. Jeder

(*) Herbarium vivum plantarum officinalium. Erstes Heft, nebst einer Anweisung, Pflanzen zum medicinischen Gebrauch zu sammeln, von Albr. Wilh. Roth.

Medicus omnium stirpium, si fieri potest, peritiam habeat, consulo; sin minus plurium saltim, quibus frequenter utimur. *Galenus de antidot.* Lib. I.

Hannov. 1785, 8.

Jeder Heft beſteht aus 10 Pflanzen; und zu jeder Pflanze gehört ein beſonderes, nur auf einer Seite gedrucktes Blatt, worauf der Linneiſche und deutſche Nahme, mit Hinweiſung auf das Blackwellſche Werk, eine kurze deutſche Beſchreibung nebſt Angabe der Dauer, der Apotheker-Benennung, der Zubereitungen, des Stand-Ortes, der Zeit des Blühens und der Einſammlung, befindlich ſind. Dem erſten Hefte iſt eine kurze Anweiſung, zum Arzeney-Gebrauch Pflanzen zu ſammeln, voran geſetzt. Hr. Roth bindet ſich an keine Ordnung. Daß, beydes dem Apotheker und dem Arzte, eine genaue Kenntniß der Arzeney-Gewächſe unentbehrlich ſey, bedarf keines Beweiſes, da nur, leider! gar zu oft, aus Mangel derſelben, der Kranke ein Opfer, und das Publicum durch unrichtige Beobachtungen, die ihren Grund in Verwechſelung haben, geblendet wird. Bey der unter den angehenden Aerzten und Kunſt-Verwandten herrſchenden Trägheit, die öfters durch die Unwiſſenheit und Beyſpiele ihrer Lehrer mächtig unterſtützt wird, ſinnt man auf mancherley Erfindungen, den fürchterlichen Nachtheil dieſer Schläfrigkeit ſo viel möglich zu lindern. Daher ſind die Kupfer-Werke von officinellen Pflanzen, in ſo vielerley Geſtalten und Farben entſtanden. Und ich wundre mich, daß man nicht, nach dem heutigen Mode-Tone in den Wiſſenſchaften, auf den Einfall gekommen iſt, durch das Vehikel eines Taſchen-Kalenders die officinellen Pflanzen abzubilden, es verſteht ſich ſehr verjüngt, etwa aus einem Garſault (*); we-

(*) Les figures des plantes & des animaux decrits dans la matiere médicale de Mr. de Geofroi deſſinés d'après nature, par Mr. de G. (*de Garſault*) à Par. 1769. Das ganze Werk iſt in Kupfer geſtochen, und beſteht, auſſer einer kurzen Vorrede, in lauter Kupfertafeln, deren Anzahl in allen fünf Bänden auf 730 ſteigt. Die Pflanzen machen 4 Bände aus, und die Thiere den 5ten. Man hat auch ein beſonderes Verzeichniß der Platten mit franzöſ. und lat. Nahmen abgedruckt. Es

gehört

wenigſtens würde mancher praktiſche Arzt ſodann ihre Nahmen orthographiſch auf den Recepten ſchreiben lernen. Ob ich nun gleich, wie ich bereits oben geſagt habe, überzeugt bin, daß die Unterſuchung einer friſchen Pflanze vor einer trocknen beträchtliche Vorzüge hat, ſo wie das eigenhändige Trocknen und Auflegen einer Pflanze, wegen der oftmahligen Betrachtung, vor einer ſchon zurecht gelegten Sammlung: ſo muß man doch dem Hrn. Roth vollkommen Recht geben, daß auch die beſte Abbildung einer gut getrockneten Pflanze weit nachſtehen müſſe. Nur kommt es darauf an, daß eine ſolche Kräuter-Sammlung zum Gebrauch bequem ſey. Die von Hrn. R. gelieferten Beyſpiele ſind vollſtändig, oft auch mit der Wurzel, ſehr gut getrocknet, und nur mit Papier-Streifen auf weißem feſten Papier befeſtigt. Es gibt geheftete und auch ungeheftete Exemplare. Das erſte Heft koſtet 1 Rthlr. 4 Ggr. Caſſen-Geld, jedes folgende aber 16 Ggr. Billig aber ſollten nicht bloß officinelle Pflanzen geliefert werden, ſondern auch ſolche, die man leicht mit dieſen verwechſelt, und beyderley Arten zu gleicher Zeit. So hätte z. B. in dem erſten Hefte ſchon, nebſt der Uva urſi, die Vitis idaea; nebſt dem Triticum repens, das Lolium perenne; nebſt dem Siſymbrium Naſturtium, die Cardamine amara dargeſtellet werden können.

Ein gleiches Verdienſt in dieſer Unternehmung, wohl getrocknete Pflanzen mit ihren wahren Nahmen für einen billigen Preis zu liefern, und dadurch die Erlernung der Botanik zu erleichtern, hat ſich der um die

gehört hierzu eine Erklärung, mit dem Titel: Deſcription, uſage & vertus de 719 plantes, & de 131 animaux, en ſept cent trente planches gravées ſur les deſſeins d'après nature, de Mr. de G. à Par. 1767. 8. Die Ordnung iſt, wie bey den Kupfern ſelber, nach den Buchſtaben des Alphabetes.

die Kräuter-Kunde sehr verdiente Hr. Ehrhart königl. Botanikus zu Herrenhausen bey Hannover, erworben. Schon im J. 1780 fing Derselbe an, Phytophylacium Ehrhartianum, continens plantas quas in locis earum natalibus collegit & exsiccavit *Frid. Ehrhart*, herauszugeben. Dieses bestand aus den schönsten und vollkommen wohl getrockneten Exemplaren solcher Pflanzen, die entweder selten vorkommen, oder schwer zu kennen sind, und leicht mit andern verwechselt werden; oder solcher, die schon oft zu Streitigkeiten Anlaß gegeben haben. Jede Pflanze liegt zwischen zwey Blättern geheftneten Schreib-Papieres, jedoch frey und unangeklebt. Bey jeder liegt ein gedruckter Zettel mit einer Nummer und dem Linnéischen Nahmen. Zehn Pflanzen machen ein Heft oder eine Decade aus, welche mit einem gedruckten Titel und Verzeichnisse der darin enthaltenen Stücke versehen ist. Ein solches Heft kostet nicht mehr als 12 Mgr. oder $\frac{1}{3}$ Thaler hannover. Geldes. Von diesem Phytophylacio konnte Hr. Ehrhart aber nur 25 Exemplare liefern, die dann auch gleich ihre Käufer gefunden haben.

Völlig auf gleiche Weise und für denselben sehr billigen Preis lieferte Derselbe im J. 1785, u. d. T. Calamariae, gramina & tripetaloideae *Linn.* quas in vsum botanophilorum collegit & exsiccavit *Frid. Ehrhart*, eine Sammlung der Gräser und grasartigen Pflanzen, wovon 4 Hefte oder Decaden erfolgten, und welche den Land-Wirthen besonders nützlich ist, weil sie die Gräser enthält, welche als Futter-Kräuter, und wegen des Schadens, den sie zuweilen verursachen, von der größten Wichtigkeit sind, deren Kenntniß also dadurch gar sehr erleichtert wird. Den Botanikern empfiehlt sich diese Sammlung durch die vielen seltenen, zum Theil neuen Pflanzen, für deren eines Exemplar mancher wohl den Preis eines ganzen

Heftes

Heftes geben möchte. Von dieſer Sammlung ſind 10 Hefte ausgegeben worden.

In eben dem Jahre wurde auch eine dritte Sammlung, und zwar ebenfalls zwey Decaden für 1 Gulden hannov. Geldes, u. d. T. Plantae cryptogamae *Linn.* herausgegeben, wovon 10 Decaden heraus ſind.

Im J. 1787 lieferte eben Derſelbe, u. d. T. Arbores, frutices & ſuffrutices *Linn.* eine Sammlung getrockneter Blüthen-Zweige und Blätter von allen Bäumen und Stauden, die mit der ihm eigenen Genauigkeit und faſt unnachahmlichen Schönheit zugerichtet ſind. Hiervon ſind bisher 6 Decaden ausgegeben worden. So kann denn nun Jeder, der ſich mit dem Forſtweſen beſchäftigt, die wahren Benennungen aller Bäume und Stauden ſo leicht und wohlfeil erlernen, daß es eine wahre Schande ſeyn würde, wenn nicht die unbotaniſchen Forſt-Bedienten ſolches nutzen wollten.

Noch eine andere Sammlung, u. d. T. Plantae officinales, quas in vſum ſtudioſorum medicinae, chirurgiae & pharmaceutices collegit & exſiccavit *Fr. Ehrhart*, iſt bereits zu acht Decaden oder 80 Pflanzen angewachſen.

Seit 1787, iſt noch eine Sammlung angefangen, u. d. T. Herbae *Linn.* quas in locis earum natalibus collegit *Fr. Ehrhart*, wovon ſechs Decaden heraus ſind.

Ein Jeder, der die Ausbreitung der höchſt nützlichen botaniſchen Kenntniſſe wünſcht, wird auch wünſchen müſſen, daß Hr. Ehrhart alle dieſe Sammlungen lange ununterbrochen fortſetzen, und ſolche ſo vollſtändig als möglich machen möge.

Hrn. Hofr. Beckmann phyſ. ökonom. Biblioth. 14 B. 1 St. S. 143, fgg. 15 B. 1 St. S. 134, fgg. 2 St. S. 216, fgg.

Einer ganz besondern Art von Aufbewahrung einer Kräuter-Sammlung, thut Hr. Goeckingk, in Ellrich, im 77 St. des hannov. Magaz. v. J. 1771, Erwähnung. Nachdem er die Art, wie er seine Kräuter gut aufbewahrt, beschrieben hat, fügt er hinzu: „Auf die vorbeschriebene Art hatte ich meine Kräuter-„Sammlung schon verschiedene Jahre aufbehalten. „Weil mich indessen zuweilen Freunde besuchten, wel„che sie zu sehen verlangten, und es ziemlich lange „dauerte, ehe ich meinen Vorrath, einen Bogen nach „dem andern zeigen konnte: so brachte mich dieses auf „folgenden Einfall. Ich hatte etwa 4 bis 500 noch „nicht aufgeklebte Blumen und Kräuter. Mit diesen „tapezierte ich ein Zimmer. Ich klebte nähmlich die „Blumen so auf die weiße Wand, daß sie lauter Schil„der formirten, in deren Mitte ein Bildniß, ein Spie„gel, u. s. f. hängt. Jedermann sieht es bey dem Eintrit„te für Mahlerey an, zumahl da ich die Schattierung „und die Proportion der Farben unter sich, der Ordnung nach Classen in diesem Falle vorgezogen habe! „Diese Tapete ist an sich nicht kostbar, und doch ist sie für „das Auge ganz angenehm, und für den Verstand ist sie „es ohnstreitig. Bey einem jeden Gewächse ist der „Nahme bemerkt, und der Ort angeführt, wo es im „Linné zu finden ist. Man kann also, mit dem Buche „in der Hand, in diesem Stuben-Garten die Kräuter „aufsuchen. Die Art sie so aufzubewahren, ist auch „dauerhaft, wenigstens habe ich in 2 Jahren keine „Veränderung daran gespürt, und ich werde sie gewiß „jeder andern Art vorziehen, wenn sich die Blumen „gut wieder abmachen lassen; dieses aber wird wohl „schwerlich angehen, ohne viele davon zu zerbrechen, „dennoch aber wünsche ich, daß sie Beyfall und Nach„ahmung finden möge."

Consilium de herbariis vivis copiose adornandis & admodum tolerabili pretio comparandis, s. im *Commerc. litt. Nor.* A. 1731, Specim. 28, S. 220 — 222; und 1732, hebd. 5, S. 33 — 35.

Unter-

Unterricht, wie Blumen und Kräuter in ihrer natürlichen Stellung und Farben zu trocknen, und lange Zeit aufzubehalten, ſt. im 5 St. der Stuttgard. ökonom. Samml. (1750, 8.) S. 205 — 210.

Von der in Baſel befindlichen Kräuter-Sammlung des Caſp. Bauhin's, ſ. das 102 St. des hannov. Magaz. v. J. 1765.

Ueber die Kräutersammlungen, von Goeckingk, ſt. im 77 St. deſſ. v. J. 1771. Siehe oben, S. 68.

Die leichteſte Art eine brauchbare Kräutersammlung anzulegen, ſt. im 11 St. des 1 B. der Oecon. Nachr. der patriot. Geſ. in Schleſien, a. d. J. 1773, (Bresl. 4.) S. 83 — 85, und 12 St. S. 91, f.

Wie iſt ein Herbarium vivum am nutzbarſten zu ſammeln, für den Oekonom und für den Liebhaber, der ohne die Kenntniß gelehrter Sprachen und Bücher, wenigſtens die ihn umgebenden Kräuter, Gräſer und Pflanzen ſich bekannt machen will? ſt. in No. 13 des leipz. Int. Bl. v. J. 1778, S. 114, f.

Behandlung der Pflanzen, zu einer Kräuterſammlung, ſt. im 32 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1779, S. 249 — 252.

Fr. Ehrhart's Herbarien; ſ. oben, S. 66, fgg.

Von den Kräuterbüchern, wo ſie in natürlicher Geſtalt dargeſtellet werden, ſ. Handbuch bey Anordn. und Unterhalt. natürlicher Körper ꝛc. (Lpz. 1784, gr. 8.) S. 154, fgg.

A. W. Roth Herbarium vivum plantarum officinalium; ſ. oben, S. 63, f.

P. J. Bergius Anmerkungen über Kräutersammlungen und deren Beſchädigung durch Inſecten; ſ. oben, S. 55, fgg.

Ge. Wilh. Conſtant. v. Wilke Verhaltungsregeln bey Anlegung eines Herbarii vivi, ſt. in Deſſen neueſten Sammlung der wichtigſten Gärtnerregeln, Halle, 1787, 8.

II. Da die Anfertigung und Unterhaltung einer lebendigen Kräuter-Sammlung Manchem zu mühſam und beſchwerlich iſt, ſo kann ein jeder Liebhaber der Botanik ſich durch das Abdrucken der Pflanzen nach dem Leben, leicht Abbildungen verfertigen, die, weil ſie von den Urbildern der Pflanzen genommen ſind, der Natur vor allen andern am nächſten gleich kommen.

Schon in den älteſten Kunſt-Büchern findet man eine Anweiſung, Kräuter- oder Pflanzen-Abdrücke zu machen. Alexis, oder Alexius, mit dem Beynahmen Pedemontanus, hat dergleichen bereits im

Anfange des 16ten Jahrh. bekannt gemacht (1), aus dem ſie nachher Wecker (2) und Andere wiederhohlt haben; ſie glaubten, man könne auf dieſe Weiſe ganz artige Tapeten, auch mit bunten Farben, zu Verzierung der Zimmer, machen. Indeſſen hat man auch ſchon damahls dieſe Abdrücke zum Gebrauch der Kräuter-Kunde verfertigt, wie denn auch der Prof. Baier eine ſolche Sammlung aus dem 16ten Jahrh. gehabt hat. Hieron. Cardanus (3) hat dieſe Kunſt auf folgende Art gelehrt: Herba virens aerugine, carbonibusque tritis imbuta, pro coloris ratione alterutrum augentes, chartae imprimitur, vt veſtigium quaſi ichnographiae remaneat. Und daß ſie niemahls ganz vergeſſen worden iſt, erſieht man daraus, daß ihrer von Zeit zu Zeit in Schriften gedacht iſt. Im J. 1664, hat Monconys (4) auf ſeinen Reiſen, zu Rom von einem Dänen, Nahmens Welgueniſtein, eine Anweiſung erhalten, nach welcher man die Kräuter an dem Feuer oder Lichte einer Lampe anrauchen laſſen, ſodann zwiſchen zwey Papiere legen, und mit einem Glätter oder Falzbeine darüber hinſtreichen ſollte. Auch Linné (5) hat eines Heſſel's gedacht, der dergleichen Abdrücke im J. 1707 in Amerika gemacht hätte. Im J. 1728 hat Prof. Kniphof in Erfurt, dieſe Kunſt in größere Aufnahme gebracht, und die erſte Druckerey dieſer Art zur Erleichterung der Kräuter-Kunde unter Beyhülfe des Buchdruckers und Buch-Händ-

(1) Kunſtbuch des Alexii Pedemontani, in Teutſch gebracht durch Wecker. (1570, 8.) S. 423.

(2) De Secretis, p. 829.

(3) De Subtilitate, L. 13. S. *Cardani* Opera, (Lugd. 1663, f.) Vol. 3, p. 581.

(4) Journal des voyages de M. *de Monconys*, (à Lyon, 1665, 1666, 4.) Vol. 2, p. 450; und in der deutſchen Ueberſetz. von Chr. Junker, (Lpz. 1734, 4.) S. 880.

(5) In ſeiner Philoſophia botanica, p. 9.

Händlers Funke zu Erfurt angelegt. Das ganze Werk, welches damahls geliefert wurde, besteht aus 1200 Abbildungen. Es sind aber nur wenige vollständige Exemplare vorhanden. Eins befindet sich in der Bibliothek der kaiserl. Acad. der Natur-Forscher zu Erfurt (6). Eine Centurie, die aus officinellen Pflanzen besteht, welchen eine kurze Beschreibung beygefügt ist, besitzt die Universitäts-Bibliothek zu Erlangen. Bey Herausgabe dieser Abdrücke suchte Hr. D. Brückmann in Wolfenbüttel, in einem gedruckten Sendschreiben an Hrn. Kniphof, das Alter und den Ursprung dieser Kunst zu beweisen, welches von Lezterm auf dieselbe Art beantwortet wurde (7). Hr. D. Brückmann besaß in seiner Bibliothek ein Manuscript, in 4., ohne Anzeige des Druck-Ortes, Jahres und Verfassers, welches von allerhand curieusen und künstlichen Sachen handelt; in diesem findet sich S. 63, Folgendes, unter der Rubrik: Allerhand Laub oder Kräuter abzudrücken. „Nimm

(6) G. Büchner's Catal. biblioth. acad. nat. curiof. p. 71.

(7) Jo. Hier. Kniphofs Nachricht von einer sehr bequemen und nützlichen Art, die Kräuter abzudrucken, und nach ihrer natürlichen Gestalt abgebildet vorzustellen, st. in A. E. Büchners Miscellan. phyf. med. mathemat. A. 1729, (Erf. 1733, 4.) S. 779 — 782.

Franz Ernst Brückmanns Sendschreiben an Hrn. Jo. Hier. Kniphof, die bequeme und nützliche Art, die Kräuter nach dem Leben abzudrucken, und dieselben nach ihrer natürlichen Gestalt und Größe sauber abgebildet darzulegen, und also sehr compendieus Herbaria picta zu machen, vorstellend, st. eb. daf. A. 1730. (Erf. 1734, 4.) S. 1346 — 1353; und in Ernst Wilh. Martius neuesten Anweisung, Pflanzen nach dem Leben abzudrucken, (Wezl. 1785, 8.) S. 5 — 25.

Jo. Hier. Kniphofs Antwort auf Hrn. Brückmanns Sendschreiben, die Kräuter nach dem Leben abzudrucken, und dieselben, in ihrer natürlichen Gestalt und Größe sauber abgebildet, zu allgemeinen Nutzen anzuwenden, betreffend, st. in Büchners Miscellan. &c. A. 1730. S. 1353 — 1360; und in Martius Anweisung ꝛc. S. 25 — 47.

„die Laubblätter, knütsche die gröſten Aederlein am „lezten Theil leichtlich mit einem Holz, darnach ſchmie„re ſie mit nachfolgender Farbe: Nimm Baum„oder Leinöl, zünde es an in einen Tiegel, ſtelle dar„auf einen Topf, daß der Rauch wohl darein gehet, „daß ſich der Ruß anhänge, darnach nimm den Ruß, „temperire ihn mit wenig Oel, oder Ferniß, ſchmiere „damit das Laub auf der lezten Seiten, da du es ge„knütſchet haſt, mit einem Leinen- oder Baumwollen„Tuch, darnach lege das geſchmierte Ort auf ein zwie„faches Papier, drucke es leicht mit der Hand, oder „Tuch, darnach nimm das Laub wieder weg, ſo iſt „das Laub ſchön, und bis auf das kleinſte Aederlein „abgedruckt. Wiltu es grün haben, ſo nimm Eſſig „und Spangrün, koche es mit einander, mache dar„aus eine grüne Farbe, das abgedruckte Laub grün zu „färben.“

Bey dieſer Methode macht Hr. Brückmann folgende Anmerkung.

„1. Wenn die Adern gequetſchet werden, nehmen ſie hernach wegen des wäſſerigen Saftes, ſo daraus gepreſſet worden, die oehlige Farbe nicht recht, oder doch zu wenig und unvollkommen, an, wird auch dabey der Abdruck auf dem weißen Papiere von ſolchen gequetſchten Adern theils grün, theils grünſchwärzlich melirt, auch wäſſericht, überdies noch breiter auf dem Papiere, als die Adern und Rippen in den natürlichen Blättern befindlich ſind. 2. Die Farbe aus Ruß von Oehl zu brennen und zu machen, iſt mühſam, und thut weiter nichts, als die, ſo aus gemeinem Kien-Ruß mit Lein-Oehl verfertigt wird. 3. Die grünen Abdrücke mit Grünſpan und Eſſig bekommen kein gutes Anſehen, und wird kein einziges Blatt, geſchweige eine ganze Pflanze, vollkommen deutlich exprimirt dargeſtellet werden können; denn iſt die Farbe dünn, wird das ganze Blatt grün, und ſind die Adern nicht recht deutlich zu erkennen, weil alles in einander fließt; iſt die Farbe dick, ſo werden die Abdrücke auf dem Papiere auch dick; ſchrappet man aber die überflüſſige und zu dick aufgetragene Farbe mit einem Meſſer wieder ab, ſo verlieren die Blätter noch

vollends

vollends ihr Ansehen; überdies trocknet der Grünspan gar zu geschwinde und behende, und kann man mit der Arbeit nicht so bald fertig werden, als solcher bereits den Essig evaporirt und hart worden."

Noch etwas besser und deutlicher findet man die Art des Abdruckens der Pflanzen beym Geyer beschrieben (8).

Hr. Brückmann beschreibt seine Art, die Kräuter und Blumen nach dem Leben und natürlichen Grösse mit allen Adern, Nerven, Rippen, Zügen, Linien ꝛc. abzudrucken, und also mit sehr leichter Mühe ein Herbarium pictum zu machen, folgender Maßen: „Wir „machen von Kien-Ruß und Lein-Oehl eine schwarze „Farbe, so dick an Consistenz, daß sie nicht mehr fließe, „sondern stehe, wie sie etwa von den Buch-Druckern „gebraucht wird; diese streichen und tragen wir mit „einem Ballen oder breiten Pinsel fein egal und aller „Orten gleich dick, auf einen halben oder ganzen Bo„gen Papier. (NB. Das erste Mahl nach dem Be„streichen zieht sich das Oehl aus der Farbe zusammen „in das Papier, und ist der Bogen noch nicht recht zu „gebrauchen, muß also die Farbe anfänglich zu 2 bis

(8) *Jo. Dan. Geyer*, in Thargelo Apollini sacro, continente trigam medicam ex regno animali, minerali & vegetabili &c. im letzten §. de Diptamno. Es heißt daselbst: Si tamen accuratissime quis velit Dictamnum eiusque species depingere, tali modo poterit excellentissimum pictorem superare, nimirum si sumat atramentum impressorium, Buchdrucker-Farbe, opeque pilae, Buchdrucker-Ballen, superillinat folio plantae, ac illa vel manu, vel trochlea, vel fucula leviter imprimat chartae nonnihil madefactae, egregie depictam habebit plantam, adeo ut uno in momento vix accuratior effigies exhiberi poterit. In hoc tamen adest difficultas, quod in striatis, aliisque floribus maior requiratur labor ratione colorum, qui subtilissimo penicillo debent distribui, insuperque notandum, in omnibus coloribus vernice appropriata opus esse, quemadmodum illi norunt, qui Almanach imprimunt. Egregium certe artificium & perquam utile illis botanophilis, qui nullam artis pictoriae notitiam habent, hoeque modo egregium poterunt sibi comparare herbarium.

„3 Mahl aufgetragen werden, ehe man den Bogen recht „nutzen kann;) unter welchen ein glatt gehobeltes Bret, „eines Bogens groß, liegt. Auf die Farbe legen wir „das grüne, noch frische Kraut, Blätter oder Blume, „so wir abdrucken wollen, von der rechten oder linken „Seite, (welche von beyden wir am liebsten auf dem „Papiere zu sehen verlangen,) fein aus einander, daß „nähmlich alle Blätter ordentlich ausgebreitet zu liegen „kommen; über die Blume und Kraut wieder ein Par „Bogen Maculatur-Papier; dann fahren und wischen „wir mit der Hand ganz gelinde darüber, so insinuirt „sich von der aufgestrichenen schwarzen Farbe so viel „in die Adern und Nerven der Blätter, Kräuter und „Blumen, als zum Abdrucken der Gewächse nöthig „ist. Hierauf nehmen wir das Kraut von dem ge„schwärzten Bogen wieder ab, legen es reinlich und „sauber, daß es nicht geschoben werde, oder ungerade „zu liegen komme, auf einen weißen Bogen Papier, „über das Kraut aber und den weißen Bogen breiten „wir ein Par Bogen grob Lösch-Papier, fahren mit „der Hand von unten nach oben zu über die ganze „Pflanze her, doch so, daß sie nicht auf dem Papiere „verschoben, und der Druck unordentlich oder unrein „werde; nehmen sodann Maculatur und Kraut bey„des ab, so präsentirt sich auf dem weißen Papiere „das Kraut, Blatt und Blume, mit allen, auch den fein„sten Adern, subtilsten und zartesten Nerven, costis „und poris, recht lebendig, reinlich und sauber, in „Größe der natürlichen Blätter, Blumen, et totius „plantae habitus.

„Wenn man will, kann man über solchen schwar„zen Druck die lebendige und natürliche Farbe der „Kräuter und Blumen mahlen, auch die Pflanzen illu„miniren, so wird die schwarze Druck-Farbe gleich„sam statt einer Schattierung seyn, und die Pflanzen „deſto

„deſto kenntlicher machen; und können auf ſolche Art „die ſchönſten Herbaria picta verfertiget werden.

„Zum Druck kann keine andere Farbe, als Kien„Ruß oder Rauch vom Succino gebraucht werden, „denn die Erd-Farben ſind allzu ſchwer, und die Waſ„ſer- und Saft-Farben laſſen ſich nicht wohl mit dem „Lein-Oehl vermiſchen. Wir haben auf mehr, als „einerley Weiſe, mit allerhand Couleuren Verſuche „gemacht, aber niemahls etwas gutes oder vollkomme„nes heraus bringen können, auſſer daß etliche ganz „einzelne Blätter, und unter dieſen Folia Salviæ, Hor„minis, Vticæ &c. am beſten die Farben von Zinnober, „Spangrün, Berlinerblau, Ochra, Vmbra, Kugel„Lack, Chryſocolla &c. angenommen, und ſich wohl „abdrucken und exprimiren laſſen; mit ganzen Pflanzen „aber haben uns die tentirte Experimente niemahls bis „dato vollkommen contentiren wollen.

„Wenn die Kräuter und Blumen, ſo man abdru„cken will, ſehr dick, ſtark gefüllt oder kraus ſind, muß „man ſie vorher ein Par Stunden in einen großen Fo„lianten oder Bücher-Preſſe, zwiſchen Papier gelegt, „einſchrauben und preſſen. Will man aber ganz tro„ckene Kräuter abdrucken, ſo müſſen ſolche vorher erſt „etliche Stunden in Waſſer geweichet werden, ſonſt „nehmen ſie die Farbe nicht wohl an. Friſche und „grüne Kräuter ſind zu dieſer Abſicht weit beſſer, in„dem ſie die Farbe beſſer annehmen. Die gedörreten „nehmen bald zu viel, bald zu wenig, oder gar nicht, „brechen leicht unter der Arbeit, und können ſodann „halbe und zerbrochene Blätter, wenn man nicht wohl „Acht gibt, aus Verſehen mit auf das Papier kommen, „dadurch ſodann nur Zeit und Mühe verloren, und „das Papier verderbet werden würde.

„Dieſe Arbeit, die Kräuter abzudrucken, geht ſehr „geſchwinde fort, und kann man, wenn die Kräuter „zur Hand ſind, in einem Tage 2 bis 300 abziehen und

„dru-

„drucken. Auch kann man vielen kleinen Kräutern zu„gleich, auf dem gefärbten Bogen, mit ein oder zwey „Hand-Zügen, die Schwärze anmahlen, und also in „der Geschwindigkeit eine Portion derselben abziehen. „Man kann auch ein Blatt oder Kraut 2 bis 3 Mahl „abdrucken; der erste Druck ist am schwärzesten, der „mittlere ist der beste, der dritte und lezte ist gemeiniglich „zu bleich und schwach, doch vollkommen und ganz „kenntlich. Man kann auch ein Blatt, wenn es gleich „schon etliche Mahl abgedruckt, noch weiter brauchen, „auf neu und frische Farbe drucken, und also eine Pflan„ze wohl 50 und mehr Mahl auf neu Papier abziehen „und darstellen. So oft man aber eine andere Pflanze dru„cken will, so oft muß man den mit Farbe geschwärz„ten Bogen von neuem anstreichen und mit dem Pin„sel überwischen. Der geschwärzte Bogen kann zu vie„len hundert Kräutern dienen, indem er nicht leicht „von der Farbe schadhaft wird. Alle Vegetabilia *las*„sen sich nicht auf diese Art abdrucken, z. B. die ganz „glatte Blätter, und in solchen keine erhabene Nerven „haben, als: Citronen, Lorbeer, Lauroceraſus, Cof„fée, Lentiſcus, ſ. Maſtix, Smilax laevis, u. ſ. f. „denn diese werden entweder ganz schwarz, weil sich „die Farbe aller Orten über das ganze Blatt gleich dick „anlegt, oder nehmen wohl gar, wegen ihrer glatten „Politur, dieselbe nicht an. Ferner, die saftige dicke „Blätter haben, als: Aloe, Portulak, Sedum, „Sempervivum, Hyacinthus, Tulipa, Ficoides, u. „ſ. w.; denn sie nehmen die Farbe nicht wohl an, „bersten im Druck wegen der Dicke, und kommen so„dann die Risse der Blätter und Adern, nebst dem „daraus fließenden Safte, im Abdruck mit auf dem „Papiere zum Vorschein; die stachelige Blätter haben, „als: Agrifolium; die dicke und zerbrechliche Petala „florum haben, als: die Species Iridis, Gladiolus, „u. ſ. f.; denn solche nehmen theils die öhlige Farbe

„gar

„gar nicht an, theils zerbrechen ſie unter dem Drucken, „und es erſcheint die Pflanze und Blume ganz mon„ſtrös; die harte Blätter haben, als: Taxus, Abies, „Hedera arborea, Cupreſſus, u. ſ. w. Phillitis „Dioſcoridis hat auf einer Seite ganz polierte Blätter, „und dieſe erſcheint daher auf dem Papiere ganz „ſchwarz; dorſum aber foliorum epiphylloſpermo„rum huius plantae repräſentirt ſich recht ſchön, in„dem alle die auf den Blättern in dorſo etwas erho„bene rauhe Striae ſich gar nett abdrucken laſſen. „Thya, oder Arbor vitae, erſcheint in lauter Pun„cten, nicht anders als die Seele in des *Comenii* orbe „ſenſualium picto. Die allzu dicke Adern und Coſtas „haben, als: Petaſites maior vulgaris, u. a. ſehen „eben auch nicht ſchön.

„Am beſten laſſen ſich abdrucken die wollichten und „haarichten; als: Verbascum, Jacobaea marina, „*Potentilla*, Nepetha, Helenium, Tuſſilago, Meſpi„lus, Coroneaſter, Carduus, Bardana, Pſeudo-Di„ctamnus, u. a. m. Ferner, die zart- und kleinblät„terigen; die Blätter wie zarte Faden haben, als: „Meum, Aſparagus, Peucedanum, Foeniculum, „Abſinthium camphoratum, Sophia Chirurgorum, „Millefolium, Stoechas arabica, Abrotanum, u. ſ. w.; „die viele kleine, zarte, auch mittelmäßige Adern ha„ben, als: Salvia, Horminum, Lapathum, Bar„dana, Primula veris, Filipendula, Malva roſea, „Geranium, Napellus, Vrtica mortua, Pimpinella „ſanguiſorba, Aucuparia, Ribes baccis nigris, Car„pinus, Chriſtophoriana, Ariſtolochia, Tanacetum, „Fragaria, Chaerefolium hiſpanicum, Arbor Judae, „Rubus idaeus, Meliſſa, Digitalis, Viris, Sumach, „Morus, Cucurbita, Cucumis, Melo, Cornus, Nux „malabarica, u. ſ. f.

„Die beſte Farbe wird von gutem aufrichtigen und „nicht verfälſchten Lein-Oehl und Kien-Ruß gemacht;

„alle

„alle andere Oehle, als: Rüb-Oehl, Baum-Oehl,
„Einige nehmen Butter oder Schwein-Schmalz,)
„schlagen in kurzer Zeit durch das Papier, und ma-
„chen nicht nur in larore aver so große gelbe oehlige
„Flecke, sondern das Oehl zieht sich auch um die Pflan-
„ze herum, und macht einen mehr oder weniger breiten
„Rand um alle Blätter und Umschreibungen derselben.
„Kien-Ruß aber mit Firniß, oder Buch- und Kupfer-
„Druckerfarbe sind gut. Die Farbe nun muß auch
„ihre rechte dicke Consistenz, nähmlich so dick, wie solche
„von den Buch- und Kupfer-Druckern gebraucht
„wird, haben, sonst schlägt das Oehl, über kurz oder
„lang, ebenfalls durch das Papier, und macht in und
„auf demselben große Oehl-Flecke."

Hr. Prof. Kniphof meldet, in seiner Antwort auf Hrn. Brückmann's Schreiben, von seiner Methode unter andern Folgendes.

„Ich will hier wiederhohlen, auf was Art ich dazu gelangt bin. Es zeigte mir nähmlich, im J. 1723, ein ausländischer fleißiger Botanicus, ein abgedrucktes Kraut, und lehrte es auf folgende Art machen:

Nimm Lein-Oehl und Kien-Ruß, reibe es sehr zart, hiervon thue etwas auf ein recht glatt gehobeltes Bret, und theile es darauf so dünn aus, als es immer möglich; lege ein Kraut, so du abdrucken willst, mit der linken Seite, wo die meisten Adern sind, auf dieses Bret, und drucke es mit der Hand etwas an, hebe es sauber davon ab, und lege es auf ein weiß Papier, drucke mit der Hand etwas wenig darauf, und nimm es subtil herab, so hast du das Kraut mit allen Aederlein, als wenn es in Kupfer gestochen wäre, abgedruckt; mahle es mit Saftgrün oder andern dienlichen Farben, überziehe es mit einem harten Firniß.

Der Besitzer versicherte: daß diese Probe vor etlichen 50 Jahren gemacht wäre. Im J. 1731, kam ich mit Hrn. Prof. Büchner hiervon zu reden, welcher mir einen von Ihnen gemachten und dem sel. Hrn. D. Kanold geschickten Kräuter-Abdruck zeigte. Nach diesem fand ich im

nüg-

nützlichen und curieusen Künstler, (Nürnb. 1728, 8.) S. 239, den Titel:

„Ein natürliches Laub mit allen Adern abzudrucken, so da dienet zu denen Kräutergärten. Man nimmt Baum- oder Lein-Oehl, thut es in einen Tiegel, zündet es an, thut eine Stürze darauf, damit der Ruß oder Rauch daran hangen bleibe. Man muß aber die Stürzen ein wenig über sich stellen, damit das Feuer nicht ausgelöschet werde, und sich der Ruß fein oben anhängen könne. Diesen Ruß sammelt man nun mit einem Federlein fein sauber in eine Muschel oder Schale, macht es ganz dünn mit dem Baum-Oehl zu einem Färblein, streicht damit ein Papier über und über an, hernach nimmt man ein Blatt, als z. E. ein Weinreben-Blatt, legt solches mit den Adern des Rückens, oder auf der rauchen Seite, auf das geschwärzte Papier, druckt es mit einer Hand fein gemach darauf, hebt es davon ab, und legt es also naß auf ein anderes saubers Papier, und auf das Blatt ein Maculatur-Papier, und mit dem Ballen der Hand auch fein gleich aufgedruckt, hernach abgenommen, so wird solches Blatt ganz natürlich mit allen Adern auf dem weißen Papier abgerissen stehen. Wenn es trocken worden, kann man es mit einer grünen Farbe dem Leben nach illuminiren und anstreichen, und also kann man alle Kräuter besser als ein Mahler abzeichnen, conterfayen und abreissen.

Kurz darauf kam Hr. Hofr. Juch auf diese Materie mit mir zu reden, und zeigte einen Vorrath von mehr als 100 Abdrücken, die von ihm vor vielen Jahren theils selbst gemacht, theils durch die Buch-Drucker mit grünen Kräutern verfertigt worden. Bis ich endlich zu Ende des J. 1732, einen gesammelten Kräuter-Vorrath, nicht aufzuleimen, sondern für mich in Abdruck zu bringen gedachte, und deswegen mit dem Universitäts-Buchdrucker und Buchführer, Joh. Mich Funken, davon Abrede nahm, welcher nicht allein in mein Anbringen willigte, sondern auch zugleich in Vorschlag brachte: Ob man nicht diese Invention, Kräuter abzudrucken, zum gemeinen Nutzen anwenden und dergleichen Herbaria in Vorrath verfertigen könnte, damit man auch andern curiösen Liebhabern, wie mit andern Büchern, also auch hiermit, dienen könnte, indem

dem er den Verlag und die Druck-Beſorgung willig zu übernehmen vermeinte, zu welchem Ende er mich auch erſuchte, ihm nur mit Anſchaffung der Kräuter, Anweiſung, wie ſolche einzulegen und zu tractiren, ingleichem mit Bezeichnung der Nahmen, und einer zum Verkauf tüchtigen Ordnung und Einrichtung an die Hand zu gehen. Hieran habe ſowohl ich meines Orts, als auch gedachter Funke mit den Seinigen bis hieher fleißig gearbeitet, u. ſ. w.“

Nachher wurde dieſe Kunſt von dem Buch-Drucker Trampe in Halle (*), durch Ermunterung des geh. R. Büchner, und mit Beyhülfe des Prof. Ludwig in Leipzig, verbeſſert und in größerer Ausdehnung getrieben, dergeſtalt, daß ſo viel Exemplare, als Liebhaber verlangten, verfertigt wurden. Dadurch entſtand das große Werk, welches aus 12 Centurien beſteht. Die erſte hat folgenden Titel: *Jo. Hier. Kniphofii* Botanica in originali, ſeu Herbarium vivum, in quo plantarum tam indigenarum, quam exoticarum, peculiari quadam & operoſa enchireſi, atramento impreſſorio obductarum, nominibusque ſuis, ad methodum illuſtrium noſtri aevi Botanicorum, *Linnaei* & *Ludwigii*, inſignitarum, elegantiſſima ectypa exhibentur, opera & ſtudio *Joannis Godofredi Trampe*, Typographi Halenſis. Halae, 1757, f. Die folgenden Centurien haben auf dem Titel-Blatte die Jahr-Zahlen: 1759, 60, 61, 62, 63, 64. Die Abbildungen haben keine Seiten-Zahlen, ſondern werden nach den untergeſetzten botaniſchen Nahmen alphabetiſch geordnet. Jede Centurie hat nur ein vorgeſetztes Verzeichniß aller darin abgebildeten Pflanzen.

Im J. 1741, fing der Hof-Buchdrucker Henning, in Berlin, an, eben ſolche Abbildungen, u. d. T. Specimen Florae Berolinenſis zu liefern. Dieſe wur-

(*) Nachricht von einer von Hrn. Jo. Gottfr. Trampe, Buch-Drucker in Halle, angelegten Kräuterdruckerey, ſ. in S. J. Baumgarten's Nachr. von merkwürd. Büchern, 3o St. (Halle, 1756, 8.) S. 187, f.

wurden hernach von dem Ob. Conſ. Rath, und Director der Real-Schule, Joh. Jul. Hecker, doch ohne Anzeige ſeines Nahmens, beſorget. Es kamen drey Centurien davon heraus. Der Titel iſt: Flora Berolinenſis, das iſt, Abdruck der Kräuter und Blumen nach der beſten Abzeichnung der Natur, zur Beförderung der Erkenntniß des Pflanzenreichs, veranſtaltet von der Real-Schule in Berlin, 1757, f. Jedes Blatt hatte den aufgedruckten Linnéiſchen Nahmen, und jede Centurie am Ende ein Regiſter aller Tafeln.

In den Jahren 1760 bis 1764, gab Trampe, unter Beyhülfe des Prof. Ludwig, eine Sammlung ausgemahlter Abdrücke von 200 mediciniſchen Pflanzen heraus, welche den Titel hat: Ectypa vegetabilium, vſibus medicis praecipue deſtinatorum & in pharmacopoliis obviorum, variisque modis praeparatorum, ad naturae ſimilitudinem expreſſa; accedit eorundem culturae, proprietatum viriumque brevis deſcriptio, moderante *Chriſt. Gottl. Ludwig.* Impreſſit *Jo. Godofr. Trampius.* Nach der Natur verfertigte Abdrücke der Gewächſe, welche beſonders zu dem mediciniſchen Gebrauch beſtimmt ſind, und in Apotheken aufbehalten, auch auf verſchiedene Art zubereitet werden. Nebſt einer kurzen Beſchreibung deren Wartung, Eigenſchaften und Wirkungen, unter der Aufſicht D. Chr. Gottl. Ludwigs heraus gegeben. Verfertigt von Joh. Gottfr. Trampe. Dieſe Sammlung beſteht aus 8 Fasciculn, deren jedem eine lateiniſch und deutſch abgefaßte Nachricht von den abgebildeten Pflanzen vorgeſetzt iſt.

Im J. 1777, wurde zu Hamburg ein ähnliches Werk angefangen, u. d. T. Icones plantarum; partes, colorem, magnitudinem & habitum earum examuſſim exhibentes, adiectis nominibus Linnaeanis, ediderunt, *P. D. Gieſeke*, *J. D. Schultze*, *A. A. Abend-*

roth, & *J. N. Buek*; opera & sumptibus *J. von Döhren* (*).

In des Hrn. v. Cober Büchersammlung zur Naturgesch. (1782, 8.) S. 491, No. 37, ist ein ähnliches Werk ohne Titel angeführt worden, welches aus 3 Fasciculn, jedes von 25 Tafeln besteht. Die erste Pflanze darin ist: Boerhaavia hirsuta; und die lezte, Fucus siliquosus.

Ausser den oben angeführten Anweisungen, Pflanzen-Abdrücke zu machen, findet sich im 11 und 12 St. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, v. J. 1773, folgende:

„Sobald man eine Partie Pflanzen gesammelt „hat, legt man solche in einem Folianten unter eine „gemeine Servietten-Presse, und lässet sie solchergestalt eine Viertel-Stunde sich breit drücken. Alsdann nimmt man einen Bogen Papier, welcher mit „schwarzer Oehl-Farbe (wozu man sich des mit Mahler-Firniß abgeriebenen Kien-Russes bedienen kann,) „zu wiederhohlten Mahlen vermittelst eines großen „Pinsels recht schwarz, aber nicht allzu dick, angestrichen wird, und legt denselben mit der oberwärts gekehrten bestrichenen Seite auf einen unter der Servietten-Presse ausgebreiteten vierfachen Flanell; auf diesen „Bogen das breitgedrückte Kraut; hernach einen reinen „Bogen Papier, und endlich wiederum ein Stück doppelten Flanell. Sodann wird die Presse scharf zugeschrauben, und sogleich wieder aufgemacht; der nunmehr geschwärzte Zeug heraus genommen, und nachdem das „schwarze Papier auf die Seite gethan ist, mit aller Vorsichtigkeit auf das zu dem Abdruck bestimmte weiße Papier, wie vorhin, zwischen die Flanelle gelegt, und noch„mahls eingepresset. Wenn der Zweig weder zu sehr, „noch zu wenig geschwärzt gewesen ist, so wird auf „dem

(*) S. Hrn. Hofr. Beckmann phys. ökon. Biblioth. 8 B. 1 St. S. 121, fgg.

„dem Abdrucke nicht allein der genaueste Umriß der „Blätter, sondern auch das feinste Aederchen derselben, „und bey den wollichten oder bebrämten Pflanzen so „gar jedes einzle Härchen auf das deutlichste erscheinen. „Der geschwärzte Bogen kann zu sehr vielen, ja zu „einigen Hunderten von Abdrücken gebraucht werden, „wenn man nur jedes Mahl, so bald als solcher aus „der Presse kommt, die Farbe mit dem Pinsel wieder „gleich streicht. Sobald der Abdruck getrocknet ist, „wird selbiger mit Wasser = Farben, gleich andern Ku„pferstichen, illuminirt; nur muß man Sorge tragen, „daß man bey dieser Mahlerey, so viel als möglich ist, „die Natur auf das genaueste copiere; und die durch „die Presse etwa verunstalteten Abdrücke der Blüthen „und Blumen (worin das Haupt = Kennzeichen einer „jeden Pflanze zu suchen ist,) so viel möglich, mit „Farben ausbessern. Einer geschickten und in der „Mahlerey etwas geübten Hand wird es auch nicht „schwer fallen, die Abbildung der Frucht oder des „Samengehäuses, welche sich selten abdrucken lassen, „einem jedem Gewächse beyzufügen."

Hr. Hofrath Weber (*) hat folgende Anweisung bekannt gemacht. „Nehmet das Schwarz von Buch„Druckern, verdünnet dasselbe mit Magsamen = Oehl, „beschmiert ein grau Löschpapier damit; auf diese „beschmierte Seite des Papiers drücket die Pflanze „mit ihren Blättern ganz leicht auf. Wenn dies ge„schehen ist, so machet ein weißes Papier feucht, und „drücket die beschmierte Pflanze mit der Hand dar„auf fest. Wenn der erste Abdruck zu schwarz gewor„den ist, oder wenn die Farbe auf dem feuchten Pa„pier ganz zusammen fließt, so wird der nächste Abdruck „mit eben diesem Kraute besser ausfallen, ohne daß

(*) In seinen bekannten und unbekannten Fabriken und Künsten, (Tübing. 1781, 8.) S. 279.

„man nöthig hat, daſſelbe von neuem zu beſchmieren. „Sollten einige Adern oder Faſern der Blätter nicht „ganz ausgedruckt werden, ſo hilft man ihnen durch ei„nen feuchten Pinſel nach, der in die ſchwarze Farbe „eingetaucht wird.“

Aus der leztern Anweiſung erſieht man, daß noch in neuern Zeiten keine beſſere bekannt geworden iſt, und daß es noch immer jene iſt, der man ſich in ältern, vermittelſt eines mit Oehl und Ruß beſchmierten Papier-Bogens, bedient hat. Die beſte Methode hat Hr. Ernſt Wilh. Martius, Proviſor in der Hof-Apotheke zu Maynz, in ſeiner bereits angeführten neueſten Anweiſung, Pflanzen nach dem Leben abzudrucken (*), bekannt gemacht, und die Verſuche, die er mit Abdrücken der Pflanzen vorgenommen hat, folgender Maßen beſchrieben.

Als ich 1774 zu Erlang die Kniphofſchen Abdrücke zu ſehen bekam, ließ ich mir auch einfallen dergleichen zu machen, indem mir ein Freund nachſtehende Anweiſung zuſchickte:

Man muß Drucker-Farbe und zwey Drucker-Ballen haben; den einen hält man mit der linken Hand, und legt die Pflanze, ſo man abdrucken will, darauf; mit dem andern Ballen, den man in der rechten hält, ſchwärzt man ſie ein bis zwey Mahl ein, ohne ſie aus der Lage zu rücken; dann nimmt man die Pflanze ſacht weg, und legt ſie zwiſchen ein zuſammen gelegtes Papier, welches man auf einen mit einem Teppiche bedeckten Tiſch legt, fährt ein bis zwey Mahl mit einer hölzernen Walze, die mit Leinwand überzogen iſt, ziemlich ſtark darüber weg; ſofort macht man das Papier auf, und man wird auf der ein- und andern Seite den richtigen Abdruck der obern und untern Seite der Pflanze haben, welcher nicht nur der Natur vollkommen ähn-

(*) Sie iſt 1785, zu Wezlar, auf 6 Octavb. heraus gekommen. Es befindet ſich dabey auf einem Quart-Blatte der Abdruck der Agrimonia Eupatoria *Linn.* Odermennig, Steinwurzel.

ähnlich seyn, sondern, wenn man nur bey dem Verfahren sich nicht übereilt, so gar den schönsten Kupferstich an Feinheit übertreffen wird.

„Ich übereilte mich eben nicht dabey, und dennoch fielen die Abdrücke schlecht aus. Zu einer andern Zeit wählte ich ein Bret, welches mit Reh-Haaren belegt, und über welche ein Leder stark angezogen ward; auf dieses Polster-Bret, welches beynahe die Gestalt eines Vergolder-Küssens hatte, trug ich mit einem Ballen eine Buchdrucker-Farbe auf, legte eine eingelegte Pflanze darauf, auf diese Pflanze ein Buch Maculatur-Papier, und auf dasselbe ein Bret von der Größe des untern. Nun nahm ich diese zwey Breter mit der dazwischen liegenden Pflanze und Maculatur-Papier in die Presse; nachdem es gepreßt worden, zog ich die Pflanze von dem Polster-Brete ab, und legte sie auf ein reines weißes Blatt Papier, welches ich behutsam zwischen das Maculatur-Papier und zwey Breter legte, setzte es abermahl einer starken Pressung aus; und da ich die Pflanze vom Papier abgezogen, erschien ein Abdruck, der dem Kniephofschen (*) völlig gleich kam. Mit diesen Abdrücken war ich aber nur eine kurze Zeit zufrieden. Ich sahe verschiedene andere von einem gewissen Hrn. Boomanns, der zu derselben Zeit bey Hrn. Apotheker Steding in Nürnberg stand, welche die meinigen weit übertrafen. Als ich einstmahls nach Nürnberg kam, zeigte mir Hr. Steding ein Buch mit Abdrücken, wovon ich, seiner Schönheit wegen, hier etwas mehr zu sagen

(*) Ich vermuthe nicht ohne Ursache, daß Kniephof seine Abdrücke auf diese Art gemacht habe. Es schlug Derselbe ein glatt gehobelt Bret vor, (s. oben, S. 78,) auf welches, wenn die Farbe vorher aufgetragen, die Kräuter mit der Hand sollten angedrückt werden, ohne vielleicht erst vermittelst der Presse, deren Nothwendigkeit er bey dieser Arbeit doch einsahe, einen Versuch vorgenommen zu haben, indem er wohl in der Meinung stand, die dürren Kräuter möchten auf dem Brete, als auf einem harten nicht nachgiebigen Körper, die Farbe allerwegen nicht gut annehmen, oder wohl gar durch starkes Pressen Schaden leiden und zerbrechen. Auch vermuthe ich, daß hernach Trampe sich eines solchen Bretes bedient habe; denn, dessen Abdrücke kommen mit denen, die ich nachmahls vermittelst eines glatt gehobelten Bretes gemacht habe, völlig überein. Alle diese Vermuthungen gründe ich auf die gesehenen Abdrücke.

nicht umhin kann. Es war eine Sammlung von 300 Stück officinellen Pflanzen, von welchen allezeit eine zwey Mahl abgebildet war; ein Abdruck nähmlich war von Hrn. Steding mit lebendigen Farben illuminirt, und der andere gleich daneben in seiner natürlichen Gestalt; diesem folgte ein Blatt, auf welchem Hr. St. die Pflanze beschrieben hatte, die Abdrücke aber waren sämmtlich von Hrn. Boomanns verfertigt. Nun ward mir mein Polster-Bret auf einmahl verhaßt. Ein Freund rieth mir, ich sollte die Farbe auf eine geschliffene Glas-Tafel auftragen; da mir aber diese Arbeit zu zerbrechlich schien, so kam ich auf den Einfall, mich eines glatt gehobelten Bretes unmittelbar zu bedienen, und verfuhr in allem, wie mit dem Polster-Brete, da ich denn zu meinem Vergnügen Abdrücke erhielt, welche die vorhergehenden weit übertrafen.

Ich setzte mir also vor, eine Sammlung von officinellen Pflanzen auf diese Art zu verfertigen. Weil es mir aber öfters an gelegener Muße zu dieser Arbeit fehlte, so brachte ich erst nach Verflusse einiger Jahre 200 Stück in Quart zusammen, welche ich, als ich ausgelernt, und 1777 nach Coburg kam, dem dasigen Hrn. Prof. Hornschuch überließ. Das Jahr darauf ward ich auf einer Reise in Schwaben mit Hrn. Haid, Bruder des berühmten Kupferstechers in Augsburg, bekannt, der mich versicherte, daß meine Abdrücke ein weit besser Ansehen erhielten, wenn ich mich des so genannten frankfurther Schwarzes bediente, und ich erhielt von seinem Hrn. Bruder ein gut Theil solcher Farbe, die sehr fein war, zum Geschenk. Da ich nun darauf von meinem Lehr-Principal wieder nach Erlang berufen ward, so nahm ich bey Gelegenheit Versuche damit vor, und vermischte ein dergleichen Schwarz mit Buchdrucker-Firniß; von welcher Farbe meine Abdrücke wieder ein besser Ansehen erhielten. Doch konnte ich nicht ganz verhindern, daß die Abdrücke nicht öfters Flecken bekamen, worunter die am meisten litten, die breite Blätter hatten; die Gräser wurden immer am schönsten. Ich machte wieder eine Sammlung von 100 Pflanzen und 12 Moosen in Quart. Diese Abdrücke erhielt nachmahls, da ich 1779 nach Regensburg in Condition kam, mein damahliger College, der nunmehrige Hr. D. Bartholdi aus Colmar.

Einst-

Einſtmahls ſahe ich zufälliger Weiſe einen Kupfer-Drucker arbeiten, und bemerkte, daß ſich die Farbe gleicher auf eine Kupfer-Tafel, als auf Holz, auftragen ließ, und die Flecken, die ſich auf einem glatten Brete nicht erkennen lieſſen, man hier leichter entdecken und beſſer aus einander arbeiten könnte. Dieſes munterte mich auf, auch in Regensburg einen Verſuch, vermittelſt einer Kupfer-Platte vorzunehmen; wozu noch kam, daß der daſige Frey-Herr von Gumpenberg, der einige von meinen Abdrücken ſahe, mich um eine Sammlung von einigen hundert Stücken erſuchte. Weil mir aber die Zeit nicht erlaubte, aufs Botaniſiren auszugehen, ſo unterſtützte mich Hr. D. Kohlhaas ſowohl mit ausländiſchen als einheimiſchen Pflanzen, und deren wahren Benennungen. Ich fand mich alſo genöthigt, meine ſonſt bey uns zur Erhohlung beſtimmte Ausgangs-Tage dieſer Arbeit zu widmen, weil meine pharmaceutiſche Geſchäfte mir keine andere Zeit dazu übrig lieſſen, und ſahe mit Vergnügen, daß die Arbeit mit der Kupfer-Platte geſchwinder und ſchöner, als jede vorherige, von Statten ging.

Da ich nun beym Eintritt des Aprils 1780 anfing, ſo hatte ich bis zu Anfange des Nov. 300 Stück Pflanzen 2000 Mahl abgedruckt; und nachdem ich dieſen Abbildungen, die in Klein-Folio waren, die Linnéiſchen Nahmen hatte aufdrucken laſſen, ſo ſetzte ich einer jeden Centurie, die ihr eigenes Alphabet hatte, den Titel Icones plantarum originales &c. vor. Von dieſen Abdrücken erhielt gedachter Freyherr v. Gumpenberg 300; Hr. Hofr. Breter, fürſtl. taxiſcher Leib-Medicus, 100; Hr. D. Kohlhaas, praktiſcher Arzt zu Regensburg, 300; Hr. Körnlein, ruſſiſcher Medailleur zu Regensburg, 100; Hr. Aſſeſſ. und Apotheker Pflanz, mein geweſener Principal, 300; Hr. Unfrid, mein zweyter damahliger College, 300; ein italiäniſcher Geiſtlicher, 300; und ich, 300, welche hier in Wezlar die Ehre hatten, in die ſchöne Bücher-Sammlung des Hrn. Hofr. Held, K. N. K. G. Medicus, verſetzt zu werden.

Nun ſchreite ich zur Beſchreibung der eigentlichen Bereitungs-Art meiner Abdrücke mit allen ihren Vortheilen. Vor allen wird eine gute Preſſe erfordert. Diejenigen Herren, die der Pharmacie verwandt ſind, haben hierin einen Vortheil, weil ſolche ſich der Preſſen, die in ihren La-

boratorien sich befinden, mit Nutzen bedienen können. Die Pflanzen, so abgedruckt werden sollen, sammle man bey trocknem Wetter mit voller Blüthe ein. Die kleinen Pflanzen nimmt man immer ganz mit der Wurzel, welche man mit einer Bürste von der daran hängenden Erde wohl reinigt, oder man kann sie auch abwaschen; alsdann ist es aber nothwendig, sie mit einem Tuche wieder gut abzutrocknen. Jedoch ist kein Gesetz daraus zu machen, die Wurzeln der Pflanzen allemahl mit aufzubewahren, ausser wenn sie etwas Besonderes und Merkwürdiges haben; denn bey den meisten sind sich die ästig- und faserigen Wurzeln so ähnlich, daß es nicht die Mühe lohnt, sie aufzuheben.

Von Bäumen und allen großen Pflanzen nimmt man nur Zweige. Aber diese müssen auch so gut gewählt seyn, daß sie alle Theile, die das Geschlecht und die Art bezeichnen, enthalten, damit es hinreiche, die Pflanze, von der es genommen ist, zu erkennen und zu bestimmen. Wenn die Zweige zu dick sind, so macht man sie dadurch dünner, daß man mit einem Feder-Messer etwas von ihrer Dicke von unten auf abschneidet, so viel nähmlich geschehen kann, ohne daß die Blätter mit abgeschnitten und verstümmelt werden.

Von denen Pflanzen, wo die Blumen und Blätter nicht zu Einer Zeit kommen, als z. B. Huf-Lattich (Tussilago Farfara), oder zu weit von einander entfernt stehen, nimmt man einen Zweig mit Blumen, und einen Zweig Blätter. Wenn man nun beyde Theile auf ein Blatt Papier abdruckt, so zeigt man dem Auge die verschiedenen Theile der Pflanzen auf eine zum Erkennen hinlängliche Art.

Nun nehme man die Pflanzen, und lege sie in ihrer natürlichen Stellung zwischen die Blätter eines unbrauchbaren Folio-Bandes, oder Maculatur-Papier, so aus einander, daß besonders die Blumen und kennbarsten Theile derselben leicht in die Augen fallen, und kein Blatt, in so fern es vermieden werden kann, auf einander zu liegen komme. Wenn die Pflanze schon ein wenig, doch nicht zu sehr, welk ist, bleibt sie gemeiniglich besser in der Lage liegen, die man ihr durch Hülfe des Daumens und der Finger auf dem Papiere gibt. Aber es gibt doch Widerspenstige unter ihnen, die sich auf der einen Seite wieder zusammen krümmen, wenn man sie auf der andern zurecht legt. Um diese Unbequemlichkeit zu verhüten, nehme man

Stü-

Stücke Bley oder schwere Münzen, und beschwere die eben zurecht gelegten Blätter damit, unterdessen man die andern Theile der Pflanzen auch zurecht legt, so daß, wenn man fertig ist, die Pflanze fast ganz mit solchen Stücken, die sie in ihrer Lage halten, bedeckt ist. Alsdann nehme man das folgende Blatt Papier, drücke es mit der rechten Hand ganz behutsam auf die Pflanze, indem man mit der linken die Stücke Bley oder Münzen langsam wieder wegnimmt. Damit aber die Pflanze ihre erhaltene Lage nicht verändere, muß sie gleich mit noch mehr Papier beleget und gelinde beschweret werden. Man legt sie alsdann in einigen Tagen zwischen frische Blätter des Bandes um, damit sie, so geschwinde als möglich, trocknen, und beschwert sie immer stärker, bis sie völlig trocken sind. Dieses sind alsdann die eingelegten Pflanzen, die nicht allein zum Abdrucken geschickt, sondern auch zu einem Herbarium vivum zwischen Maculatur-Papier können auf bewahret werden.

Um eine schöne Farbe zu erhalten, ist es gut, das Lein-Oehl, welches man zum Firniß anwenden will, nach der Art des Hrn. D. Struve zu reinigen, wie solches Hr. Wiegleb im 2 Th. seines Handbuches der allgemeinen Chemie, S. 562, beschreibt. Man soll, nach derselben, den 4ten Theil einer Flasche mit reingewaschenem Sande, und das übrige mit 3 Th. siedend Wasser, und 1 Th. Lein-Oehl, anfüllen, die verwahrte Flasche öfters schütteln, und, so oft das Wasser von den schleimigen Theilen trübe wird, solches abscheiden, und wieder frisch kochendes darauf gießen, und das so oft wiederhohlen, bis das Wasser hell bleibt. Dieses wohl gereinigte Lein-Oehl wird mit einer Zwiebel und etwas Silber-Glätte bey gelindem Feuer so lange gekocht, bis es die Dicke eines Syruppes erlangt. Unter diesen Firniß wird alsdann auf einem warmen Reibe-Steine so viel von frankfurther Schwarz gerieben, bis die Farbe eine ziemlich steife Consistenz erhält.

Wem diese Bereitungs-Art zu umständlich scheint, kann sich nur einer guten schon zubereiteten Kupfer-Druckerfarbe bedienen.

Von dieser Farbe nehme man eine Messerspitze voll, und bestreiche damit einen ledernen Ballen, der inwendig mit gesottenen Roß-Haaren ausgefüllt ist, dergleichen die Kupfer-Drucker sich bedienen, und trage die Farbe ganz

dünn auf eine polierte Kupfer-Platte auf, doch so, daß keine Flecken zu bemerken seyn, und die Platte das Ansehen habe, als wenn ein schwarzer Flor darüber gezogen wäre. Die eingelegte Pflanze wird alsdann mit der rechten Seite auf diese schwarz bearbeitete Kupfer-Platte gelegt; auf die Pflanze ein Buch Maculatur-Papier, unter die Kupfer-Platte sowohl, als auch auf das Maculatur-Buch, wird ein starkes, glatt gehobeltes Bret gelegt, und so wird dieser Apparat in die Presse gebracht und stark gepreßt; darauf faßt man die Pflanze beym untern Theile des Stieles, zieht sie ganz langsam von der Kupfer Platte ab, und legt sie mit der beschwärzten Seite auf ein Blatt schön Papier; dieses Blatt Papier mit der darauf liegenden Pflanze legt man behutsam in das Maculatur-Buch zwischen die zwey Breter, und presset es abermahl stark. Wird nun die Pflanze von dem Papiere abgenommen, so wird an dessen Stelle ein Abdruck erscheinen, der an Feinheit dem schönsten Kupfer-Stiche vorgeht.

Sollte die Pflanze von einer starken Art seyn, so kann man sie, um das Papier nicht zu verderben, zur Vorsorge erst auf ein schlechtes Papier abdrucken, und mit der Kupfer-Platte die Arbeit wiederhohlen. Ueberhaupt ist zu merken, daß, je öfter eine solche Pflanze abgedruckt wird, desto schöner die Abdrücke gerathen, weil durch das wiederhohlte Auflegen und Abdrucken die zartesten Theile der Pflanzen von der feinsten Schwärze durchdrungen werden. Bey Pflanzen aber, die mit zarten Blättern und Blumen versehen sind, als z. B. Kerbel, muß man froh seyn, wenn man sie nur ein Mahl schön auf das Papier bringt, weil die Blätter solcher zarten Pflanzen sich leicht unter der Arbeit zusammen rollen. Sind die Pflanzen nicht groß, so kann man immer ein Par auf die Platte legen, und solche mit einander abdrucken; nur ist dabey zu beobachten, daß man dieselben, wenn man sie auf das Papier abdruckt, nicht zu nahe auf einander lege, weil sonst, wenn eine Pflanze von der andern gedrückt wird, die Abdrücke Streifen oder Flecke erhalten; um diesem auszuweichen, darf man nur mehr Maculatur-Papier zu Hülfe nehmen. Will man geschwinde arbeiten, und sich das Pressen erleichtern, so kann man immer wieder andere Pflanzen auf die Platte legen, die bey der nähmlichen Arbeit ihre Schwärze erhalten, wenn die ersten auf das Papier abgedruckt werden.

Will

Will man Abdrücke zum Mahlen und Illuminiren haben, so druckt man eine solche Pflanze, die schon ein oder mehr Mahl abgedruckt worden ist, noch ein Mahl, aber ohne einzuschwärzen, ab, da man dann Abdrücke erhält, die das Ansehen haben, als ob sie mit Bleystift gezeichnet wären. In allen Fällen aber muß man die Pflanzen, wofern solche zu fernerm Gebrauch aufbehalten werden sollen, noch ein Mahl auf schlechtes Papier abdrucken, damit sie von der daran hängenden Farbe in etwas gereiniget werden.

Auch wollte ich den Liebhabern, die doch gern ein Herbarium vivum zu unterhalten wünschen, anrathen, diejenigen Pflanzen, die ihnen am liebsten, und die schwer zu bekommen sind, nur ein Mahl auf der linken Seite abzudrucken. Der Nutzen hiervon wird dieser seyn, daß eine solche Pflanze niemahls von den Würmern verzehrt werden wird; auch wird man es ihr nicht ansehen, daß sie abgedruckt ist, wenn nur die Farbe von einer recht dicken Consistenz ist, und recht dünn aufgetragen wird.

Schließlich muß ich noch anmerken, daß schon öfters verschiedene Freunde dieser Kunst gegen mich den Wunsch äusserten, ob es nicht möglich sey, die Pflanzen mit lebendigen Farben abzudrucken. Der kaiserl. Hauptmann v. Farnest zu Regensburg, wollte mir einstmahls die Möglichkeit hiervon glaubend machen; und wie mir vor Kurzem von einem Freunde berichtet worden, so soll derselbe wirklich das Geheimniß dieser Kunst besitzen, und sie einen gewissen W*** aus Ungarn gelehrt haben. Allein, das natürliche Colorit auf die eingelegten Pflanzen zu tragen, oder vielleicht vermittelst einer Beize die Farbe aus den frischen Pflanzen auszuziehen, und hernach abzudrucken, scheint mir, eins wie das andre, unmöglich zu seyn."

Recette pour copier toute sorte de plantes sur du papier; communiqué à la Societé de Dublin, par Mr. *Guill. Newby*, st. in No. II der *Gazette salut.* v. J. 1763.

Von Pflanzen-Abdrücken, s. Hrn. Hofr. Beckmann Beyträge zur Geschichte der Erfindungen, 4 St. (Lpz. 1782, 8.) S. 514 — 523.

Hierher gehören, gewisser Maßen auch des Hrn. D. Bieber zu Gotha, Tableaux von skeletirten Pflanzen. Es trägt nähmlich Derselbe die von ihm ver-

verfertigte äuſſerſt ſaubere und nette Pflanzen-Skelete auf gröſsere oder kleinere Folio-Blätter von ſchwarzem geglättetem Papier auf, und componirt daraus ganze Bouquets von 10 bis 15 Pflanzen und Blumen, welche alle weiß numerirt, und darnach unter dem Tableau, botaniſch benennt und ſpecificirt ſind, ſo, daß man auf dieſe Art ein ganzes ſkeletirtes Herbarium in lauter Bouquets ſammeln kann. Wenn man dieſe auch dem Auge gefallende Tableaux unter Glas in Rahmen faſſen läſſet, ſo geben ſie eine ſehr artige und zweckmäßige Decoration für ein Studier-Zimmer, eine Bibliothek, oder ein Kabinet der Natur-Geſchichte ab. Die Bedingungen, unter welchen Hr. D. Bieber, ſie den Liebhabern zu liefern erböthig iſt, hat Derſelbe im Intelligenz-Blatt des Journals des Luxus und der Moden, No. 8, Aug. 1789, S. CXIV folgender Maßen angezeigt.

Da meine ſkeletirte Pflanzen-Arbeiten, beſonders die kleinen Tableaux, von ½ Bogen groß, ſich immer mehr der Vollkommenheit nähern, und den Beyfall vieler Gönner und Kenner erhalten haben, ſo ſchmeichle mir für gegenwärtiges Erbiethen eine willkommene Aufnahme.

Ohne Pränumeration koſten dieſe kleinen Tableaux 1 Thlr. 16 Gr.; melden ſich aber mehrere Liebhaber zuſammen, ſo würde ich dieſelben gegen 1 Rthlr. Pränumeration überlaſſen. Jeder Pränumerant, der noch in dieſem oder künftigen Monathe pränumerirt, erhält gleich nach der Michaelis-Meſſe das Tableau; die aber ſpäter pränumeriren, werden ſich bis zur Oſter-Meſſe gefallen laſſen darauf zu warten. Ich gebe die gewiſſe Verſicherung, daß jeder Liebhaber mit der Schönheit derſelben, und zwar für einen ſo geringen Preis, vollkommen zufrieden ſeyn wird, zumahl da der Liebhaber an keine Fortſetzung gebunden, und nur auf 1, 2, oder ſo viel er will, ganz verſchiedene, (wo jede Pflanze und Blume, u. d. g. in der Unterſchrift botaniſch benannt iſt,)

ist,) pränumeriren kann. Wer auf 9 voraus bezahlt, erhält das 10te frey. Gotha, d. 15 Jun. 1789.

Dr. Johann Andreas Bieber.

III. Endlich nennt man auch Kräuter-Buch, ein solches, worin die Natur, das Wachsthum, der Character, der Unterschied und die Kräfte der Kräuter beschrieben sind, und welchen entweder schwarze oder ausgemahlte Kupfer, oder auch nur Holz-Schnitte, beygefügt sind. Auch diese werden, wenn die Kupfer nach dem Leben der Pflanzen gezeichnet und ausgemahlt sind, Herbaria viva genannt. Die Vergleichungen von solchen Abbildungen gehören, nach dem Urtheile des Hrn. Prof. Suckow (*), zu den Hülfs-Mitteln, Kenntnisse der Gewächse zu erhalten, und sie bleiben theils bey Gewächsen, welche man nicht selbst untersuchen kann, theils auch bey solchen, für welche die Beschreibungen in den Systemen unzulänglich sind, unentbehrlich. Für diejenigen, welche die Botanik als eine Hülfs-Kenntniß treiben, finden sich aber im Gebrauche dieser Mittel unüberwindliche Hindernisse, da durch die Menge derjenigen Werke, welche Abbildungen liefern, eine gar mittelmäßige Bibliothek den Beutel des reichsten Privat-Mannes erschöpfen kann, und mithin den wenigsten wohl ein solcher Aufwand möglich wird. Selbst der eigentliche Botanist muß sich, bey einer noch so großen eigenen Bibliothek, auf die Unterstützung öffentlicher Bibliotheken verlassen, da der kostbaren Werke zu viele sind, als daß die Verwendungen eines Privat-Mannes hinreichten. Jährlich nimmt die Zahl theurer Werke zu, und ist es wohl der Frage werth: wie kann bey solcher Erschwer-

(*) In seiner Vorlesung über das Studium der angewandten Botanik, im 2 B. der Vorlesungen der churpfälz. physik. ökon. Gesellsch. (Mannh. 1787, gr. 8.) S. 125, ſgg.

schwerung des Studium der Botanik gleichwohl Gemeinnützigkeit befördert werden? In der That müssen die Fächer der Natur-Geschichte überhaupt, durch die Zunahme des nöthigen Aufwandes, sowohl dem Liebhaber, als vorzüglich denjenigen, welche sie als Hülfs-Kenntniss treiben, zur Last werden; und daß sehr viele, bey der Unmöglichkeit, die nöthigen Hülfs-Mittel nützen zu können, solche verlassen, ist nicht zu verwundern. Indessen würde sich doch vieles zur Erleichterung eines jeden Theiles der Natur-Geschichte hoffen lassen, wenn Natur-Forscher darin mit einander überein kämen, den Abbildungen die möglichste Vollkommenheit und Zweckmäßigkeit, mit der gehörigen Ersparung zu verschaffen. Von sehr vielen Gewächsen hat man eine Menge Abbildungen, dagegen andere noch gar nicht, oder schlecht, abgebildet sind. Würden nun die Abbildungen von Künstlern ausgeführt, welche mit Einsicht in Botanik arbeiteten, so wären nicht die immer wiederhohlten Figuren von einem und demselben Gewächse nöthig. Allein, selbst bey aller Ueberhäufung von Abbildungen, darf man sich eben nicht über Ueberfluß richtiger und schöner Darstellungen beschweren. Bey dem gegenwärtigen Zustande der Kunst liesse sich freylich weit mehr erwarten; die Ursachen von den gar oft so unrichtigen und geschmacklosen Arbeiten, scheinen aber vorzüglich in folgenden Mängeln zu liegen. Da die wenigsten Kräuter-Kundigen selbst zeichnen, folglich alles dem Künstler überlassen wird, welcher in den mehresten Fällen keinen Begriff von den wichtigsten Theilen der Gewächse und ihrer Zergliederung besitzt, so müssen wohl mehrentheils höchst unrichtige und unvollständige Abbildungen entstehen. Eine getreue Darstellung ist Resultat der richtigen und vollständigen Beobachtung; und so wenig eine wörtliche Beschreibung ohne solche treu und der Natur gemäß ausfallen kann, eben so

wenig

wenig kann eine Abbildung ohne genaue Beobachtung brauchbar werden. Es wäre daher sehr zu wünschen, daß entweder Kräuter-Kundige selbst zeichneten, oder Mahler und Kupfer-Stecher diejenigen Kenntnisse besäßen, welche erfordert werden, um die Beobachtungen des Botanisten zu fassen, und eine treue Darstellung zu liefern. Wäre der Kräuter-Kenner auch der vollkommenste Zeichner, so ist indessen doch in den wenigsten Fällen möglich, diesem Geschäfte, so wie es erforderlich wäre, alle Zeit zu widmen; weit leichter würde es seyn, Künstler ganz für dieses Geschäft zu bilden, und ohne dergleichen Bildung und eigene Widmung für dieses Fach, werden brauchbare, treue Abbildungen immer höchst selten bleiben. Gemeiniglich beschäftigen sich die Künstler, besonders bey uns in Deutschland, mit allem; und Mahler und Kupfer-Stecher haben selten ein bestimmtes Fach, und überhäufen sich mit Arbeiten von gar zu verschiedener Art. Für die Wissenschaften wäre es daher sehr vortheilhaft, Zeichner und Kupfer-Stecher für jede besondere Fächer zu bilden und anzustellen, wie dies vorzüglich bey anatomischen Theatern, auch, wiewohl viel seltener, bey Gärten geschehen ist.

Von den Theilen der Natur-Geschichte ist unstreitig die Zoologie, nebst der Geschichte der Insecten und Gewürme, mit den schönsten Arbeiten der Kunst versehen. Ridinger, Vater und Sohn, haben, in Ansehung der säugenden Thiere, Abbildungen geliefert, welche noch lange Muster im richtigen und schönen Ausdrucke bleiben werden. Ridinger studierte aber auch fast allein den Gegenstand der Thier-Mahlerey, und konnte daher seinen Abbildungen von Thieren, so viel Sprache im Ausdruck eines oder des andern richtigen Zuges des Naturelles geben, welche Wahrheit so wenig andere Abbildungen erreichen. Rösel's und Klemann's Insecten-Werk, so wie die Abbildungen zu Lyonet's

Zer-

Zergliederung der Weiden-Raupe, sind in ihrer Art vortreffliche Arbeiten. Unter der groſsen und täglich zunehmenden Menge von Pflanzen-Abbildungen hingegen sind der Meisterstücke sehr wenig, und es ist auch schwerlich eher Vollkommenheit und Geschmack zu erwarten, bis sich Künstler so für Botanik bilden, als Ridinger, Rösel, und Andere, sich mit ihrem Fache beschäftigten. Zu den vorzüglichsten Arbeiten gehören indessen Ehret's ausnehmend schöne und getreue Zeichnungen und Mahlereyen, so wie die darnach von Linné und Trew gelieferten Abbildungen; Schreber's meisterhafte Abbildungen der Gräser, so wie Leers *selbst* geätzte Tafeln von denselben; ferner Dillenius Werke, und einige Figuren in Hrn. v. Haller *helvetischen* Flor, so wie auch in der Flora Danica, welche, nebst Jacquin's Werken, unstreitig die wichtigsten ausmachen. Den mehresten Abbildungen fehlt indessen doch wahre Richtigkeit, Vollständigkeit, und Ausführung mit gutem Geschmack. Was hilft z. B. eine Zeichnung der gemeinen Futter-Wicke, bey welcher keine Spur von Blatt-Ansätzen zu finden ist, und deren *besonderer* Character doch in den Stipulis notaris *besteht*; würden dergleichen Platten, wie sie sich in der Flora Danica finden, nicht besser weggeblieben seyn? Allein dergleichen Fehler sind nur gar zu leicht begangen, da Zeichner und Kupfer-Stecher oft nicht wissen, worauf sie vorzüglich sehen sollten, und es entstehen daher die vielen mangelhaften Figuren. Abbildungen von Gewächsen sollten übrigens, so viel möglich, 1. das ganze Gewächs oder einen wohl gewählten blühenden Zweig, 2. die zergliederten Befruchtungs-Werkzeuge, 3. die Frucht und ihre Zergliederung, 4. die Wurzel, und 5. den keimenden Samen, mit Vorstellung der jungen Pflanze und ihrer Samenblätter, enthalten. Dagegen liefert man gröſsten Theils bloß einen blühenden Zweig, und müssen daher bey aller Pracht,

die

die man auch einem ſolchen Werke zu geben ſucht, die Abbildungen unvollſtändig ausfallen; neue Figuren, welche auch einen oder den andern Theil weiter liefern, bleiben wieder in andern zurück; und ſo wächſt freylich die Menge theurer Werke, ohne daß die Wiſſenſchaft im Verhältniß dieſes Aufwandes gewinnen könnte. Hierzu kommt noch, daß ſo manche Werke durch Illuminiren der Abbildungen beträchtlich im Preiſe ſteigen, ungeachtet die mangelhaften Figuren dadurch eben keinen mehrern Werth erhalten, da ſie gemeiniglich, nebſt der ſchlechten und unrichtigen Zeichnung, oft eben ſo ſchlecht illuminirt ſind. Sollen in Kupfer geſtochene und illuminirte Figuren der Abſicht entſprechen, ſo müſſen ſie eigentlich mahleriſch ausgearbeitet ſeyn, wodurch aber freylich ihr Preis erhöhet wird. Dagegen ſorgt man auf eine ſehr nachtheilige Art für Erſparung und Wohlfeilheit, wenn man, mit Beyſeitſetzung aller Delicateſſe, Mahlereyen mit prahlenden Farben ſo leicht und flüchtig hinhudelt, daß ſie mit Manufactur-Arbeiten Preis halten können. Abbildungen, welche für ſich vollkommen deutlich ſind, bedürften gar keiner Illumination, und man würde ſie zweckmäßiger nur für ſolche aufſparen, aber auch dann ſchön und mit wenigen Koſten ausführen können, wo Bezeichnung der Farbe nöthig iſt. In der That verdiente es, bey jedem mit Abbildungen zu verſehenden Werke, ſorgfältige Erwegung, Richtigkeit derſelben mit wahrer Schönheit auf die am wenigſten für den Käufer koſtſpielige Art zu verbinden. Ohne dieſen Plan arbeitet man der Gemeinnützigkeit der Natur-Geſchichte entgegen, und es wäre oft mit geringer Verwendung geſchehen geweſen, koſtſpieligen Abbildungen ſowohl in der genauern Wahl, als auch Ausführung, weit mehrere Brauchbarkeit zu verſchaffen.

Noch muß ich hier, mit Hrn. Suckow, eine Art der Abbildungen bemerken, welche bis jezt ganz über-

sehen worden ist, und unstreitig von vielem Nutzen seyn würde. Nur kleine Gewächse ist man ganz vorzustellen im Stande, und von den größern, besonders den Bäumen und Sträuchen, pflegt man bloß Zweige mit Blüthe und Frucht zu wählen. Indessen wird man doch finden, daß so richtig auch ein solcher Zweig den botanischen Character ausdrückt, er doch keine wahre Idee von dem Habitus des Baumes liefern kann. Für den Forst-Wirth und Garten-Künstler würden Vorstellungen der ganzen Bäume und Sträuche, welche nach wohlgewachsenen Stämmen gewählt würden, und sowohl den belaubten, als entblätterten Stamm enthielten, von entschiedenem Nutzen seyn. Allein, dergleichen Abbildungen erfordern mehr Studium des Baum-Schlages, als die gewöhnlichen Künstler besitzen. Ein technischer Ausdruck ist es bey manchem Zeichner und Kupfer-Stecher, um die Bearbeitung des Baum-Schlages anzuzeigen, solchen verzausen zu nennen; und mich dünkt, das Wort drückt ganz naiv die Willkür aus, mit welcher diese Herren mit der Natur umspringen. Daher kommt es auch, daß in Landschaften die Bäume, (Weiden und italiänische Pappeln etwann ausgenommen,) so gleichförmig ohne alles Studium ausgeführt werden, und der Künstler selten zu sagen im Stande ist, welche Baum-Gattung eine Landschaft darstellt. Gleichwohl ist es gewiß, daß eine jede Baum- und Strauch-Gattung ihre Eigenheit in der Vertheilung der Zweige und ihrer Lage, und dem daran abhangenden Wurfe der Blätter besitzt, so wie auch Gestalt der Blätter selbst dabey von Einfluß ist. Dergleichen Characteristik, wodurch ein Baum schon in der Ferne kenntlich ist, fordert indessen noch besondere Verwendung der Kunst, um sie mit Wahrheit darzustellen. Bey der allgemeinen Liebe zur Garten-Kunst würden aber solche Arbeiten von Verdienst und ausgebreitetem Nutzen seyn. Der Botanist

niſt kennt zwar die Bäume und übrigen Gewächſe nach ihren Wirkungen bey Garten-Anlagen; allein die bloßen Liebhaber, beſonders aber Gärtner, haben davon ſehr wenig Kenntniſſe, und es werden daher Bäume und Sträuche nur zufällig an die Plätze gerathen, wo ſie von angemeſſener Wirkung ſind. Eine Sammlung ſolcher treuer Abbildungen würde aber zugleich einen wohl gewählten Plan erfordern, ſie auf die möglichſte Art nutzbar zu machen. Bey Darſtellung einzelner Bäume und Sträuche würde ihre Wirkung nicht ganz erreicht werden können, und wäre bey vielen, wie z. B. dem Elägnus, dem Pferdedorne, u. a. wohl am rathſamſten, die Wirkungen, welche das weißliche Laub dieſer Gattungen unter andern Bäumen hervor bringt, in mahleriſch und gut illuminirten Garten-Scenen, welche nach der Natur genommen ſind, zu zeigen. Ehe in dieſem Studio von Zeichnungen aber einige Fortſchritte geſchehen ſind, rathe ich jedem Meiſter und Kunſt-Jünger, die Hand von Erfindungen der Garten-Scenen zu laſſen.

Leubert Erinnerung, wie Herbaria für das Publicum brauchbarer zu machen, ſt. im 78 St. der hannover. Beytr. 3. N. und Vergn. v. J. 1760.

Kräuter-Butter, für Schwindſüchtige, ſ. im VII Th. S. 477.

Kräuter-Dieb, Prinus Fur, eine Art Bohr-Käfer; ſ. im XXXII Th. S. 62, und oben, S. 57.

Kräuter-Eſſig, ſ. im XI Th. S. 642.

Kräuter-Frau, Fr. Herbière, eine Frau, welche die heilſamen Kräuter zur gehörigen Zeit einſammelt und damit handelt; in der härtern Sprech-Art, das Kräuter-Weib, im Oberd. die Kräutlerinn.

Kräuter-Garten, Apotheker-Garten, Arzeney-Garten, botaniſcher oder mediciniſcher Garten. Der Endzweck ſolcher Gärten, dergleichen billig in allen großen Städten ſeyn ſollten, iſt, die Aerzte, Wund-Aerzte und Apotheker, in der Kenntniß derjenigen Kräu-

ter, die sie zur Gesundheit ihrer Mitbürger täglich verschreiben, oder verkaufen, zu unterrichten. In solchem Garten sollten nun schlechterdings keine Gewächse gepflanzet werden, die nicht wirklich officinell sind; und da auf Sammlung rarer oder neuer Gewächse bedacht zu seyn, wäre offenbar widersinnig, und doch ist dies ein sehr gemeiner Fehler. Linné's oder Murray's Materia Medica, wäre zur Anlage eines solchen Gartens ein herrliches Werk; doch müßte man vorzüglich auf die einheimischen Kräuter bedacht seyn, weil in diesen die gröbsten Fehler begangen werden, denen durch Anlage eines solchen Gartens am besten vorgebeuget würde; denn die Kenntniß der Kräuter ist mit vielem Gedächtnißwerke verknüpft; und wenn man lange Zeit sie nicht gesehen hat, so verschwindet ihre Kenntniß nach und nach. Vortrefflich wäre es daher, wenn der Arzt, Wund-Arzt, oder Apotheker, durch jährliche Besuchung solcher Kräuter-Gärten, die officinellen Kräuter immer wieder sich erneuerte; und herrlich, wenn man den Kräuter-Frauen bestimmt vorzeigen könnte, was für eine Art sie für die Apotheker einsammeln sollten. Welche Menge von Gewächsen könnte man dann in seiner Gegend aufsuchen, und jährlich den alten Vorrath wegwerfen, und mit neuen ersetzen lassen, die man nur an gar vielen Orten von Materialisten nimmt! Da aber die Wund-Aerzte und Apotheker gern in großen Städten serviren, und keine Gelegenheit sonst haben, die Kräuter-Kunde ihres Faches zu studieren, so würde ein solcher Garten für sie unschätzbar seyn, besonders wenn der Vorsteher eines solchen Gartens im Sommer wöchentlich eine Stunde lang, eine Vorlesung in demselben hielte.

Von dem berlinischen Kräuter-Garten, s. im XVI Th. S. 317, fgg.

Kräuter-Haube, siehe Kräuter-Mütze.

Kräuter-Käſe, ein mit einem Zuſatze von ſchmackhaften und heilſamen Kräutern verfertigter Käſe; ſ. im XXXV Th. S. 474, und 533.

In Nieder-Sachſen, iſt **Kraut-Käſe**, ein mit Gewürzen verſetzter Käſe, von Kraut, Gewürz.

Kräuter-Kenner, (der) Fämin. die **Kräuter-Kennerinn**, eine Perſon, welche die Kräuter kennt, d. i. ſie nach ihrem Nahmen, ihrer Geſtalt, ihrem Nutzen, u. ſ. f. von einander zu unterſcheiden weiß; ehedem auch der **Kräutler**.

Daher die **Kräuter-Kenntniß**, oder die **Kräuter-Kunde**, ſowohl die Fertigkeit, die Kräuter zu kennen, als auch die Wiſſenſchaft, welche dieſe Kenntniß gewähret, und der Vortrag derſelben; in den beyden lezten Bedeutungen auch die **Kräuter-Lehre**, die **Kräuter-Wiſſenſchaft**, und mit einem griech. Ausdrucke die **Botanik**. In allegoriſcher Vorſtellung erkennt man die Kräuter-Kunde an einem Buche, worin Pflanzen aufgeklebt ſind.

Siehe in den Supplementen, **Botanik**.

Kräuter-Kenntniß, **Kräuter-Kunde**; ſ. im vorhergeh. Artikel.

Kräuter-Küſſen, ſiehe **Kräuter-Säckchen**.

Kräuter-Mann, eine Perſon männlichen Geſchlechtes, welche die heilſamen Kräuter zur gehörigen Zeit einſammelt, und ſie an Andere verkauft; im Oberd. auch der **Kräutler**, **Kräuterer**, **Herboriſt**; ſ. im XXIII Th. S. 24.

Kräuter-Mumme, in Braunſchweig, eine Art der Mumme, oder des daſigen ſtarken Bieres, welches mit einem Zuſatze von heilſamen Kräutern gebrauet wird; ſ. im V Th. S. 14, fgg.

Kräuter-Mütze, **Kräuter-Mützchen**, **Kräuter-Haube**, l. Cucupha, Pileolus, Fr. Cucuphe, ein trockner Umſchlag, in Geſtalt eines Mützchens, worein verſchiedene getrocknete, gepülverte oder grob geſchnit-

tene Kräuter genähet sind, und welches wider allerley Beschwerden des Hauptes getragen wird.

Man mischt, zur Stärkung des Hauptes, Gedächtnisses und der übrigen innern Sinne, z. B. für alte Leute, nach starken Schlagflüssen, oder wie es die Umstände erfordern, wohlriechende, nervenstärkende Species, aus Kräutern, Blumen, Harzen, Wurzeln, Früchten, Samen, Gewürzen und andern Sachen, wie man es für nöthig findet, zusammen, und füllet damit ein unternähetes Häubchen von feiner Leinwand oder Seide, welches man bequem unter der Perrücke, oder gewöhnlichen Haube, tragen kann; oder man nähet sie inwendig an den Hut oder an die Haube an. Man gebraucht sie aber wider starke Flüsse und verschiedene Kopf-Krankheiten. Wir haben schon eine solche Mischung in den Apotheken, unter dem Nahmen: Species cephalicae pro cucuphis.

Kräuter-Orseille, siehe **Orseille**.

Kräuter-Reich, dasjenige Natur-Reich, welches alle Kräuter in der weitesten Bedeutung, mit Einschließung der Bäume und Sträuche, in sich begreift, und am häufigsten das **Pflanzen-Reich**, oder **Gewächs-Reich**, genannt wird.

Kräuter-Säckchen, Oberd. **Kräuter-Säcklein**, **Kräuter-Küssen**, L. Sacculus medicinalis, Fr. Sachet, ein gewisses äusserliches Mittel, welches aus allerley heilsamen Kräutern, Wurzeln, Gummi, zerstoßenen Specereyen ꝛc. besteht, die man in ein Säckchen oder Beutelchen von Leinwand, Seide, oder Leder, einschließt, und, nach Erfordern verschiedener Absichten, entweder trocken, oder in Wein ꝛc. gekocht, oft auch unternähet, auf gewisse Theile legt, insonderheit auf einen Schaden, denselben dadurch zu heilen.

Man gebraucht dergleichen auch bey Thieren; z. B. ein zertheilendes Kräuter-Säckchen in äusserlichen

- Ent-

Entzündungen beym Rind-Vieh; s. im XVII Th. S. 503.

Kräuter-Saft-Cur, die Cur vermittelst frischer Kräuter-Säfte. Einige neuere Aerzte haben ihre Kranke glauben machen wollen, daß die Kräutersaft-Cur eine neue und von ihnen zuerst bekannt gemachte Cur sey. Sie ist nichts weniger, als neu. Ich könnte, um dieses zu beweisen, viele Stellen aus dem Hippokrates, Dioscorides, Galenus, und andern Vätern der Arzeney-Gelahrtheit, anführen. Die Alten bedienten sich dieses Mittels fleißiger, als wir, weil die Anzahl der Arzeney-Mittel geringer, das Kräuter Reich ihnen aber am bekanntesten war, und weil sie angenehmere Mischungen der Arzeneyen zu machen, nicht verstanden. Wir gebrauchen die Kräuter-Säfte bloß als eine Frühlings-Cur, selten in ernsthaften Krankheiten, die eine schleunige Hülfe erfordern, ob wir uns gleich von dieser Art Mittel, welches alles Wirksame der Pflanze enthält, mehr versprechen können, als von den Essenzen und Extracten, welche durch die Zubereitung nicht selten das Beste verloren haben.

Es würde mir schwer werden, alle die Krankheiten zu nennen, in welchen man sich der Kräutersaft-Cur mit Nutzen bedienen könnte. Es ist dieses fast unmöglich, da, nach der Mannichfaltigkeit der Ursachen, welche einerley Krankheit hervor bringen können, verschiedene Arzeney-Mittel erfordert werden; so wie sich auch eben so wenig die Wirkungen der Kräuter-Säfte allgemein bestimmen lassen, weil die Anzahl der Kräuter, die zu dieser Cur gebraucht werden, groß, die Beschaffenheit des Körpers und die Krankheit selbst verschieden sind. Ich will mich daher nur auf diejenigen einschränken, die vorzüglich zu der Frühlings-Cur gebraucht werden, und, in dieser Absicht, verschiedene Krankheiten, in welchen die frischen Kräuter-Säfte vorzüglich nützlich sind, und diejenigen Kräu-

ter und Wurzeln, die sich für jede Krankheit schicken, anführen, wie auch die Ordnung, in welcher man sich dieser Kräuter-Säfte bedienen kann, anzeigen.

Man muß, wie ich bereits erinnert habe, die Heilung solcher Krankheiten, welche keinen Aufschub leiden, nicht auf die frischen Kräuter und in das Früh-Jahr versparen. Es werden daher hier schleunige und lebensgefährliche Krankheiten, nicht weniger gewisser Maßen die Classe hitziger Krankheiten und die Fieber (*), auch solche, die bey Kindern und dem weiblichen Geschlechte keinen Anstand leiden, ausgenommen. Doch ist auch nicht zu läugnen, daß viele Folgen von übel abgelaufenen, eben gemeldeten Krankheiten hier ebenfalls ihre Cur finden können. Es sind demnach mehrentheils chronische Krankheiten, in welchen die frischen Kräuter-Säfte empfohlen werden; solche, die eine Zähigkeit und Dicke, oder eine wirkliche Unreinigkeit und üble Mischung des Blutes und der Säfte zum Grunde haben, davon die Wirkungen sich sowohl durch Ausschläge, Glieder-Schmerzen, Stockungen und Verhärtungen, auch zum Theil schon Verletzungen, in einem oder dem andern Eingeweide äussern; ferner solche, wo die festen Theile ihre gehörige Spannung, und davon herrührende natürliche Wirkung nicht haben: Hypochondrie, Mutter-Beschwerungen, Gicht, Podagra und dessen Arten, Scorbut, Krätze und andere Ausschläge, Bleichsucht, Cacherie, Stein- und Nieren-Beschwerden, anfangende Schwindsucht, Engbrüstigkeit, ja selbst die Melancholie.

Für Personen, die dickblütig sind, und eine solche Zähigkeit im Blute haben, an der man, theils wegen der davon herrührenden Zufälle, Schwere der Glieder,

(*) Doch hat man auch in Fiebern schon frische Kräuter-Säfte empfohlen. S. *Henr. ab Heer* Obs. med. 5, p. 83.

der, verſchiedenen Stockungen, theils wegen der bey den ſonſtigen Aderläſſen auf dem Blute gewöhnlich ſich zeigenden dicken Schleim-Haut, nicht zu zweifeln hat, gehört hauptſächlich das Kraut und die Wurzel des Löwenzahnes (Taraxacum). Ich pflegte, in meiner ehemahligen Praxis, nicht leicht eine Frühlings-Cur aus friſchen Säften zu verordnen, worin dieſes in Verdünnung des Blutes überhaupt und Verbeſſerung der Säfte, ja, auch in Stärkung der feſten Theile ſo kräftig ſich erweiſende Kraut gefehlt hätte. Um alſo deſſen öftere Wiederhohlung zu verhüten, führe ich dieſes ein für alle Mahl ein. Sodann gehören für dergleichen Perſonen die mehreſten Arten von ſcharfer Kreſſe, Garten-, Brunnen-, Bitter- und Löffel-Kreſſe; die Gras- und Cichorien- auch Scorzoner-Wurzel, auch wohl etwas Erdrauch. Dieſe Kräuter ſchicken ſich ebenfalls für diejenigen, die in Gegenden wohnen, wo der wahre Scorbut herrſchen kann, und auch für die, bey denen man nur eine Art ſcorbutiſcher Schärfe bemerkt. Nicht weniger ſind dieſelben für ſolche Perſonen dienlich, die wegen ausgeſchlagenen Geſichtes und Röthe deſſelben, und ſich öfters an verſchiedenen Theilen des Körpers einfindenden Blut-Geſchwäre, ſchon viele Decocte, Kräuter-Thee und Kräuter-Weine u. d. gl. ohne Nutzen gebraucht haben. Beſonders haben auch Frauenzimmer von dieſer Cur das Vergnügen gehabt, wieder ein reines Geſicht zu bekommen. Eben dieſe Cur hat ſich auch in ſolchen Unreinigkeiten des Blutes, da man aus den Zufällen auf eine, obgleich nicht allemahl frey heraus bekannte, veneriſche Anſteckung ſchließen mußte, bey beyderley Geſchlechte ſehr wirkſam bewieſen.

In der Gicht und deren Arten, dienen die vorigen, wozu bey nicht ſehr empfindlichen Perſonen auch der Bitter- oder Fieber-Klee, und das Leberkraut, genommen werden kann. Die Bachbungen und Por-

tulak ſind auch hierzu vortheilhaft, da ſie, wegen ihres vielen Saftes, die Schärfe der übrigen Theile vermindern, theils ſelbſt zur Verdünnung und Auflöſung der Säfte Gelegenheit geben, auch zugleich vor ſich kühlen und lindern.

Diejenigen, welche Bruſt-Beſchwerungen leiden, thun wohl, wenn ſie ſich ebenfalls friſcher Kräuter-Säfte bedienen. Sind ſie zu Engbrüſtigkeit und Dampf von vielem Schleim in der Lunge, geneigt, ſo können ſie die bereits angeführten ſcharfen und auflöſenden Kräuter erwählen, auch die eigentlich ſo genannten Bruſt-Kräuter hinzu thun, als: Kerbel-Kraut, Huflattich, Iſopp, Ehrenpreis, Schafmäulchen, Rapunzchen, Eiternesſeln, und die friſch ausgeſchlagenen Sproſſen von Grünkohl. Sind es aber Bruſt-Beſchwerungen mit einer anfangenden Schwindſucht, oder wo die Lungen zu einer anhaltenden geſchwürigen Verletzung, es ſey ein Blut-Speyen vorhergegangen oder nicht, geneigt ſind, ſo können ſie ſich zwar dieſer Säfte ebenfalls eine Zeitlang bedienen, doch ſo, daß ſie, nach geſchehener Reſolution, nach 14 Tagen oder 3 Wochen, gelinde zuſammenziehende, ſtärkende, und heilende Kräuter, als: Gundelrebe, Schafgarbe, Sanikel, Wegerich, Odermennig, Gänſeblumen-Kraut ꝛc. hinzu ſetzen, oder ſolche zur Nach-Cur gebrauchen. Da die Bruſt- und Nieren-Geſchwüre in Anſehung der Materie mit einander ſehr überein kommen, ſo kann man auch Bruſt-Kräuter in Nieren-Zufällen gebrauchen, in ſo fern einerley Endzweck der Reinigung und Heilung bewirket werden ſoll; folglich werden auch die genannten Kräuter bey Perſonen, bey welchen man eine Geneigtheit zum Stein, und ſchwürige Nieren, nebſt den mit ihnen verbundenen Theilen, bemerkt, mit Nutzen zu gebrauchen ſeyn.

Frauenzimmer, welche zur Bleichſucht geneigt, geduncſen ſind, und die monathliche Reinigung entwe-

der

der gar nicht, oder deren ſparſamen und nicht gehörig gefärbten Abgang haben, können ebenfalls von dieſer Cur einen vorzüglichen Nutzen haben. Sie dürfen nur zu den oben gemeldeten reſolvirenden Mitteln noch friſche Meliſſe thun, auch, wenn ſie wollen, den Saft friſcher und reifer Pomeranzen, welches, und daß ſelbſt die Schale mit gerieben werde, auch andern erlaubt iſt, vornehmlich im Scorbut. Sollte ſich bey ihnen währender Cur die monathliche Reinigung einfinden, ſo dürfen ſie die Cur deswegen nicht ausſetzen, ſondern können ſie getroſt fort gebrauchen; ſie hindert nicht allein zu dieſer Zeit nicht, ſondern befördert vielmehr auf eine unſchädliche Weiſe.

Aber auch zu dünnes und ſcharfes Blut kann dergleichen balſamiſche Säfte gar wohl vertragen. Selten iſt die ganze Maſſe des Blutes, ſeines Kreislaufes ungeachtet, gleichdurch dünn und ſcharf. Die reſolvirenden Säfte werden alſo, durch die Auflöſung der zähen und conſiſtenten Theile, dieſe mit den dünnen, und die rothen Theile mit den lymphatiſchen und wäßerigen, gehörig miſchen. Bey Perſonen, die zu Wallungen geneigt ſind, können auch ſäuerliche verdickende Säfte aus der Sauerampfer-Gattung, imgleichem einige etwas herbe, als: die kleine wälſche Pimpinelle, Borragenblätter ꝛc. mit genommen werden.

Die Art und Weiſe, den Saft aus den Pflanzen zu ziehen, iſt folgende. Man nimmt von den gewählten Kräutern und Wurzeln, die aber den Tag zuvor friſch geſammelt, von Erde und Unreinigkeiten geſäubert, auch wohl gewaſchen ſeyn müſſen, insgemein gleich viel, zerſchneidet oder zerhackt ſie wie Kohl, thut ſie in ein reines, ſtarkes, leinenes Tuch oder Beutel, und preſſet mit einer dazu ſchicklichen Preſſe ſo viel Saft aus, als man zu der gleich zu meldenden Doſis nöthig hat. Das Auspreſſen kann auch zum Theil mit der Hand geſchehen,

hen, wodurch man aber öfters nur das Dünneste und Wässerige erhält; das, was in dem Zell-Gewebe der Pflanzen sich befindet, bleibt zurück, welches aber insgemein eine Presse heraus zwingt. Bey dem ersten Drucke der Presse läuft insgemein wenig heraus; man lasse aber nur die Presse zugeschraubt stehen, so wird in das untergesetzte reine Gefäß schon genug absickern. Man darf auch eben nicht täglich frischen Saft auspressen, sondern es kann solches wohl auf 3 bis 4 Tage geschehen, da dann der Saft in einem Glase in den Keller gesetzt wird. In dem Glase setzt sich nach ein Par Tagen etwas Trübes zu Boden; welches man aber nicht als unrein wegwerfen muß, es müßten denn wirklich unnütze Theile, Sand und Erde, seyn; die übrigen dicken sind ganz gute, wirksame Theile. Auf mehrere Tage aber Provision zu machen, ist nicht rathsam. Bey einfallenden warmen Tagen würde die Gährung, oder gar eine Fäulniß, die Theile aus einander setzen, welche erst im Körper ihre Wirkung thun sollten; oder die Oberfläche der Säfte bekommt an einem verschlossenen und dumpfigen Orte Kahm und Schimmel.

Die Zeit, wann diese Cur gebraucht werden kann, ist zu Ende des Apriles, der May, und im Anfange des Jun. Nach dieser Zeit blühen die Kräuter, die Blätter werden, großen Theils welk, und die Stängel holzicht. Doch lassen sich, nach Beschaffenheit der Umstände, noch im September, aus besonders dazu gesammelten Kräutern dergleichen Säfte mit Nutzen gebrauchen.

Wer an das Aderlassen gewohnt, und überdies vollblütig ist, kann solches 8 oder 14 Tage vor Anfang dieser Cur vornehmen, auch vorher, zumahl wenn man hartleibig ist, ein gelinde abführendes Mittel, einen Tag um den andern in kleinen Portionen einnehmen. Sind Zeichen eines unreinen Magens vorhanden,

den, welches vornehmlich an einer unreinen Zunge, fehlerhaftem Appetit, Uebelkeit und Ekel, auch wohl an Brechen und vorhergegangenen Kopf-Schmerzen entdeckt wird, so schadet keinesweges ein gelindes Brech-Mittel, ehe man den Anfang mit der Cur selbst macht, so wie es auch während der Cur, nach Beschaffenheit der Umstände, zuträglich, ja nothwendig seyn kann.

Nach einer solchen Vorbereitung, fängt man die Cur selbst an, und zwar am besten so, daß man im Anfange weniger nimmt, und an den folgenden Tagen mit der Dosis steigt. Erwachsene Personen müssen wenigstens von diesen Kräuter-Säften 3 Unzen oder 6 Loth nehmen. Jüngere oder schwächere Personen können mit 4, auch 3 und 2 Loth, oder einer halben Tasse voll, anfangen, welche Portion in der Folge 1, $1\frac{1}{2}$, ja 2 mittelmäßige Tassen vermehrt werden kann. Man thut auch wohl, wenn man zulezt die Dosis eben so wieder vermindert, wie man gestiegen ist. Man hat sich vor einem zu starken, oder angreifenden Wesen in dieser Cur, wozu man zu schwach sey, eben nicht zu fürchten. Es haben sich schwindsüchtige Personen derselben mit gutem Nutzen bedient. Man muß aber auch auf der andern Seite nicht glauben, als wenn man darin nicht zu viel thun könnte. Zuweilen haben Aerzte, auch in guter Absicht, den Tod der Kranken beschleunigt, wenn sie einen Schaden, der, ruhend, noch lange ohne schleuniges Verderben geblieben wäre, mit Gewalt haben angreifen wollen, auch z. B. unter frische Kräuter-Säfte die frische und so scharfe Aron-Wurzel genommen haben, da sie gelindere Sachen hätten erwählen sollen.

Man nimmt also oben gemeldete Dosin, früh um 6, 7 oder 8 Uhr, entweder vor sich allein, so, daß man ein Par Tassen Bouillon, es sey Hühner- oder Rindfleisch-Brühe, oder auch Krebs-Bouillon, nachtrinkt,

nicht sehr loben, da man die ganzen Pflanzen zerhäckt, mit Zucker vermischt, und sie den Kranken so essen lässet. Ob ich gleich nicht allen Nutzen hiervon läugne, so ist doch dieses Einnehmen viel beschwerlicher; und vielleicht ist auch die vermittelst des Zuckers im Körper entstehende Gährung nicht von dem besten Erfolge. Die Kräuter-Suppen können indessen doch bey der Mahlzeit diätetisch auch unter der Cur mit gebraucht, auch Schnittlauch, junge Zwiebeln, Kerbel, Sauerampfer, Gundelrebe, Salat, Spargel, u. d. gl., nach den Umständen der Personen, für die solche gehören, mit in denselben gegessen werden.

Vom Nutzen der frischen Kräuter-Säfte in Wechsel-Fiebern, s. im XIII Th. S. 293.

Exercitatio academica de succis herbarum recentium recenter expressis, eorumque vsu ad morbos praeter scorbutum alios. Præs. *J. G. Leidenfrost.* Resp. *Jo. Conr. Meister.* Duisb. 1751. 4. 4 B.

Von dem vorzüglichen Nutzen frischer Kräuter-Säfte zu Frühlings-Curen, von Hrn. g. R. Delius, s. im 14 St. der Fränk. Samml. (Nürnb. 1757, 8.) S. 103 — 130, und 36 St. S. 527 — 532.

Th.** Abhandlung von den im Frühling mit frisch ausgepreßten Kräuter-Säften glücklich anzustellenden Curen, s. in No. 14 — 17 der wöchentl. königsb. Frag und Anz. Nachr. v. J. 1767.

Von Kräutersäften, s. das 38 St. der gel. Beytr. zu den braunschw. Anz. v. J. 1768; und das 41 St. der Brest. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1768.

Kräuter-Salat, ein aus allerley gesunden oder heilsamen Blumen, Arzeney- und Küchen-Kräutern bereiteter, und gemeiniglich mit Lactuk vermengter Salat, welcher mit einem Kraut- (Kohl-) Salate nicht zu verwechseln ist. Siehe Salat.

Kräuter-Sammlung, siehe Kräuter-Buch.

Kräuter-Salz, ein aus der Asche der Kräuter gezogenes Salz.

Die Kräuter-Salze, Salia herbarum, Alcali herbarum, werden aus verschiedenen getrockneten Pflanzen, als: Wermuth, Cardobenedicten, Tausendgül-

den-

denkraut ꝛc. die durch ein langſames und unterdrücktes Feuer, wobey man verhütet, daß keine Flamme entſteht, verbrannt werden, erhalten; die übrig gebliebene Aſche wird nachher mit Waſſer ausgelauget, durchgeſeihet und darauf kryſtalliſirt, oder bis zur Trockne abgeraucht. Ein Mehreres hiervon wird im Art. Salz vorkommen.

Kräuter-Schiefer, Schiefer, welcher Abdrücke von Kräutern oder Pflanzen enthält; ſiehe Schiefer.

Kräuter-Suppe, nennt man diejenige, darin man insbeſondere z. B. klein gehackte Peterſilie, Spinat, Sauerampfer ꝛc. mit abkocht; oder es thun Einige, nach Belieben, ſo viel Kräuter hinein, als ſich dazu ſchicken, und auch zu der Zeit zu haben ſind; als: Kerbel, Peterſilie, Spinat, Sauerampfer, Garten-Kreſſe, Borragen, Meliſſe, Löffelkraut, u. a. m. Dieſe werden zuvörderſt ſauber geleſen, gewaſchen, klein geſchnitten, und mit etwas Butter ein wenig übr dem Feuer paſſiert, daß ſie den rohen Geſchmack verlieren; alsdann wird gute Fleiſch-Brühe darauf gegoſſen, daß es wohl mit einander koche. Hierauf quirlt man etwa 4 Eydotter und ½ Pfund Schmelz-Butter fein durch einander, würzet dieſes mit Muskaten-Blüthen, zieht hernach die Suppe damit ab, und richtet ſie über goldgelb gebähete Semmel-Schnittchen an, wobey noch etwas Muskaten-Blüthen darüber geſtreuet werden.

Zu einer **Kräuter-Suppe mit verlornen Eyern**, wird eine Brühe von Rind-Fleiſch, oder alten Hühnern, erfordert, um kräftig zu ſchmecken. Einige nehmen auch Kalbfleiſch-Brühe, die aber den vorgedachten nicht gleich kommt. Man kocht in der Brühe allerley junge Kräuter, und würzet ſie mit Salz und Muskaten-Blüthen. Der eßbaren Kräuter nimmt man ſo viel, als man zuſammen bringen kann, als: Kerbel, Spargel, Portulak, Dragun, Saueram-

pfer, Blätter von Erbsen, Spargel, junge Mohr-Rüben und Pastinaken. Wenn diese Kräuter und Wurzeln weich gekocht sind, lässet man die aufgeschlagenen Eyer, eines nach dem andern, in die Suppe hinein fallen, und in derselben aufsieden, damit sie etwas erharten.

Diese Suppe ist eine Gast-Suppe, mit der eine Mittags-Mahlzeit angefangen werden kann. Sie ist aber nur zur Frühlings-Zeit angenehm, weil viele dieser Kräuter später hinaus sich nicht mehr so weich sieden lassen, auch dann nichts Neues mehr sind. Mit dem Sauerampfer hat man sich vorzusehen, daß davon nicht zu viel genommen, und der Suppe ein saurer Geschmack zugezogen werde; denn wenn man die Säure mit Zucker zu brechen gedächte, so ginge der natürliche Geschmack der Kräuter, worauf es doch bey dieser Suppe hauptsächlich ankommt, verloren.

In einigen Häusern wird kein Fett vom Fleische an den Suppen gegessen. Wenn daher solches Fleischbrühen-Fett zurück gelassen worden ist, muß Butter an die Suppe geleget werden.

Kräuter-Tapete, von schwarz oder mit bunten Farben abgedruckten Gewächsen; s. oben, S. 70; von lebendigen Gewächsen, S. 68.

Kräuter-Thee, s. unter Thee.

Kräuter-Tobak, ein aus wohlriechenden oder heilsamen Kräutern bereiteter Rauch- oder Schnupf-Tobak; s. Tobak.

Kräuter-Trank, ein aus heilsamen Kräutern gekochter Trank, dergleichen nicht nur in verschiedenen Krankheiten zum ordinären Getränk, sondern auch insonderheit im Frühlinge zur Blut-Reinigung gebraucht wird, da allerley blutreinigende und abführende Kräuter in Wein oder Wasser gekocht werden.

Kräuter-Trocknung, zum Genuß; s. oben, S. 6, fgg.; zum medicinischen Gebrauch, S. 33. fgg.

Kräuter-Wanze, Cimex oleraceus; siehe unter Wanze.

Kräuter-Weib, ſ. Kräuter-Frau.

Kräuter-Wein, ein mit einem Zuſatze von heilſamen Kräutern bereiteter Wein, dergleichen der Alant- (ſ. Th. XI, S. 96, f.), Löffelkraut-, Salbey-, Wermuth-Wein (ſ. Th. I, S. 151, f.) ꝛc. iſt. Siehe Wein.

Vom gewürzten Kräuter-Wein, ſ. Claret, im VIII Th. S. 191.

Kräuter-Wiſſenſchaft, ſ. oben, S. 101.

Kraurheim, ein wegen ſeiner Gyps- und Kalkſtein-Brüche merkwürdiges Dorf in der Vogtey Gebſtett, im Fürſtenthume Weimar.

Kräutig, (das) ein nur im g. L. für Kraut übliches Collectivum, ſowohl die an einer Pflanze befindlichen Blätter mit ihren Stängeln, als auch die Pflanze ſelbſt, zu bezeichnen. Das Kräutig ausgäten, die Kräuter, das Unkraut.

Kräutler, (der) Fämin. die Kräutlerinn; ſ. Kräuter-Frau, Kräuter-Kenner, Kräuter-Mann.

Kravate, **Krawate**, eine Art Neſſel-Tücher; ſ. Cravate, im VIII Th. S. 420, f.

Kraviel, ein Eiſen der Knopf-Macher; ſ. Th. XLI, S. 658, und die dazu gehörige Fig. 2310.

Krawate, ſ. Kravate.

Krawinkel, am thüringer Walde, im Herzogthum Gotha, ein Kirch-Dorf von 209 Häuſern und 934 Einwohnern, welche ſich von Zimmermanns-Arbeit, Kohlen- und Kienruß-Brennen, Holzhauen und Waldbeeren-Sammeln ernähren. In dieſer Gegend gibt es auch gute Mauer- Kalk- und Mühlen-Stein-Brüche.

Kräxen, ſ. Krächzen, im XLVI Th. S. 430, f.

Krazi, **Krazie**, eine Münze in Italien, beſonders im Florentiniſchen, iſt der achte Theil eines Paolo, deren 10 einen Francescone de Toscana à 523 Aſſen ſein

Silber ausmachen; iſt im 20 fl. Fuß nicht volle 2 Kreuzer werth, ſondern $1\frac{84}{85}$ Kreuzer.

Kreatur, ſ. Creatur, im VIII Th. S. 421, f.

1. **Krebs**, das Kern-Gehäuſe in dem Obſte; ſ. Griebs, im XX Th. S. 19.

2. **Krebs**, (mit einem langen e) Diminut. das Krebschen, Oberd. das Krebslein.

1. Eigentlich, ein ungeflügeltes, mit einer ſchwärzlichen Schale bedecktes Waſſer-Inſect, mit 8 Füßen, 2 Scheren, 2 beweglichen Augen auf einem Stiele, und einem gelenkigen unbewaffneten Schwanze.

Einen Krebs im Beutel haben, figürlich im g. L., nicht gern Geld ausgeben, fickenfaul ſeyn.

Unter die Schriftſteller der ältern Zeit, die auf die Natur-Geſchichte der Krebſe aufmerkſam geweſen ſind, gehört vornehmlich Ariſtoteles, der Alt-Vater der Natur-Geſchichte. Man findet Beobachtungen von ihm, ſowohl in ſeiner Hiſtoria animalium, als auch in ſeinen Abhandlungen de generatione, de partibus, de reſpiratione. Plinius hat gleichfalls in ſeiner Natur-Geſchichte die Krebſe nicht übergangen. In des *Aeliani* hiſtoria animalium, finden wir unter den fabelhaften auch manche gute Bemerkung. Athenäus, ſein Zeitgenoß, hat, in ſeinen Libris Deipnoſophiſtarum auch manches Gute von den Krebſen geſagt.

Von den Schriftſtellern der mittlern Zeit, welche uns bald mehr, bald weniger, von den Cruſtaceis berichten, ſind folgende die merkwürdigſten. Aus dem 13ten Jahrh.: *Vincentius*, in ſeinem Speculo naturali. Aus dem 16ten Jahrh.: *Cardanus*, de rerum varietate; *Scaliger*, exercitationes adverſus Cardanum; Eb. Deſſ. comment. in Ariſtot. hiſt. animal.; *Petr. Bellonius* de natura aquatilium; *H. Salviani*, de piſcibus; *Bartholinus*, de natura; *Rondeletius*, de piſcibus; *Gesnerus*, hiſt. animal.; dieſer hat faſt alles geſam-

ſammelt und zuſammen getragen, was er bey ſeinen Vorgängern gefunden hat. Ein gleiches that im 17ten Jahrh. *J. Sachs von Lewenheimb*, in ſeiner Gammarologia, Frf. 1661, 8. Dieſes Werk würde nutzbarer ſeyn, wenn es nicht nach damahligem Gebrauch, um viele Beleſenheit und Gelehrſamkeit zu zeigen, ſich zu oft und zu lange bey Neben-Dingen aufgehalten hätte, die gar nicht dahin gehören, und wodurch auch der geduldigſte Leſer ermüdet und verdrießlich gemacht werden muß. Noch gehören in dieſem Jahrh. *Aldrovandi* tract. de animalibus exſanguibus; *Nierenberg*. de miraculoſis naturalibus terrae promiſſae; *F. Sperlingii* Zoologica phyſica; *Jo. de Laët*, in ſeiner Beſchryvinge van Weſtindien, Leid. 1633. f. Als darauf Ge. Marcgrav, ein holländ. Arzt, mit W. Piſo, der auch ein holländ. Arzt war, nach Braſilien ging, um die Natur-Geſchichte dieſes Landes zu unterſuchen, Marcgrav aber 1644 in Afrika ſtarb, ſo gab *Jo. de Laët* deſſen hinterlaſſene hiſtoriam rerum naturalium Braſiliae zu Amſt. 1648 in fol. heraus, welche nachher weit vermehrter, nebſt des *Piſonis* Medicina Braſilienſi, mit *Jo. Bontii* Anmerkungen, u. d. T. *Gu. Piſonis* de Indiae vtrisque re naturali & medica Libri XIV, Amſt. 1658. in fol. heraus gegeben worden iſt. *Schwenkfeld* Theriotropheum Sileſiae, beſchreibt nur den Fluß-Krebs. *Heutſchel* diſſ. de cancris, 1661. *Libavius* diſſ. de gammaris, 1610. *Muralto* anatomia Aſtaci, in ſeinem Vadem. anat. 1677. Da des *Harvei* generatio cruſtaceorum verloren gegangen iſt, ſo läſſet ſich deren Werth nicht beurtheilen.

So wie überhaupt das 18te Jahrh. der Natur-Geſchichte viele Aufklärung ertheilt hat, ſo hat auch die Kenntniß der Krebſe an derſelben ihren Antheil bekommen. Es würde zu weitläuftig und auch überflüſſig ſeyn, alle die Schriftſteller anzuführen, bey

welchen man hier und da zerſtreute kleine Bemerkungen über die Krebſe antrifft; es ſey genug, einige der vornehmſten Schriften anzuführen.

Zu denen, worin Abbildungen von Krebſen gefunden werden, gehören folgende. *J. Jonſtoni* hiſtoria naturalis de exſanguibus aquaticis; dieſes Werk iſt wenig brauchbar, denn die Abbildungen ſind größten Theils nur aus dem Rondelet, Gesner, und andern ältern Werken, copiert, wobey die Unterſcheidungs-Kennzeichen ſo undeutlich und unbeſtimmt ſind, daß ſich aus denſelben ſchlechterdings keine ſyſtematiſche Kenntniß hernehmen läſſet, daher auch weder Linné, noch andere Syſtematiker, ihn anführen. Rumph's amboiniſche Raritäten-Kammer, Amſt. 1705, iſt eines der beſten und nützlichſten Wercke über dieſen Gegenſtand; da er aber kein Natur-Syſtem kannte, ſo ſind auch die Kennzeichen der einzelnen Arten nicht deutlich genug angezeigt. *Sebae* theſaurus animalium, T. III., iſt, in Anſehung der Abbildungen, das beſte Werk, was man bisher über die Krebſe gehabt hat; nur Schade, daß der Text ſo wenig der Schönheit und Genauigkeit der Kupfer *entſpricht*. Knorr, in ſeinen delicüs naturae, hat einige wenige Krebſe mit Farben abgebildet; auch findet man einige ausgemahlte in des *Catesby* imag. piſc. Norimb. f. Dem Titel nach verſpricht am meiſten *L. Renard* poiſſons, écreviſſes & crabes de diverſes couleurs & figures, que l'on trouve autour des Iſles Molucques & ſur les côtes des terres auſtrales, à Amſt. 1754, f.; allein, ſchon der bloße Anblick zeigt das Abgeſchmackte, Buntſcheckige und Erdichtete dieſer Abbildungen, daß es nicht einmahl verdient angeführt zu werden. Noch findet man einige Krebſe mit natürlichen Farben in Röſel's Inſectenbeluſtig. Th. 3, und in Sulzer's Geſch. der Inſecten, ſo wie mit ſchwarzen Kupf. in *Hans Sloane* voyage to Jamaica, Lond. 1725, f.;

Bar-

Barrelii icones rariores; *Bonanni* hiſt. rer. natural. Rom. 1773; *Gronovii* Zoophylacium, Amſt. 1763, f.; *Rochefort* hiſtoire des Antilles; *J. Plancus* de conchis minus notis, Venet. 1739; Pontoppidan's Naturgeſch. von Norwegen, Kopenh. 1754; *Pennant* britiſh Zoology, Vol. IV, Lond. 1777; Phipps Reiſen; *Valentyn* Muſeum Muſeor.; *Baſter* Opusc. ſubceſ.; *Pallas* Spicil. zool. To. I. Stat. Müller's Ueberſetz. des Linneiſchen Natur-Syſt.; *Brown* hiſt. of Jamaica; Degeer Abhdl. zur Geſch. der Inſekten, nach Hrn. Göze Ueberſetz. 7 B.

Zu denen Schriften, in welchen die Krebſe anatomiſch unterſucht ſind, gehören: *Blaſius* anatome animalium; Röſel, Th. 3; *Portius*, in den Act. Acad. Nat. Cur.; Swammerdam's Bibel der Natur; *Minaſi* diſſertazione ſu'l timpanetto dell udito ſcoperto nell Granchio Paguro & ſulla bizarra di lui vita, Nap. 1778. 8.

Endlich findet man Nachrichten von den Krebſen, ohne Kupfer, in ſo vielen Schriften, daß ich nur die wichtigſten anführen kann. *Linnaei* Syſt. Nat.; Eb. Deſſ. Fauna ſuecica; Eb. Deſſ. Muſeum Lud. Ulr.; *Fabricii* Syſt. Entomol.; Eb. Deſſ. Reiſe nach Norwegen; Eb. Deſſ. Species inſector. To. I.; *O. Fabricii* Fauna Groenland.; *H. Ström* phyſiske och oeconomiske Beſcr. over Söndmör, Sorae 1762; Acta Hafnienſ.; Acta Nidroſienſ.; *Müller* prodr. zool. dan. 1776; *Forſkal* deſcript. animal. 1775; Acta Heluet.; Oldendorp Geſchichte der Miſſion: *Labat* voyage aux Iſles de l Amérique; Kalm's Reiſen nach Nord-Amerika; *Brünnichii* Ichthyologia Maſſilienſ. Hafn. 1768, u. a. m.

Das neueſte und zugleich beſte Werk in dieſem Fache, welches alles dasjenige vereinigt, was bisher in

ſehr vielen, zum Theil koſtbaren und ſeltenen Werken von den Krebſen vorkommt, und ſolches mit neuen Beobachtungen vermehrt, haben wir dem Hrn. Pred. Herbſt in Berlin zu verdanken. Hr. Herbſt, der ſchon als ein gründlicher Kenner der Natur-Geſchichte bekannt iſt, beſitzt nicht allein ſelbſt eine große Anzahl Arten dieſer merkwürdigen Inſecten-Gattung, ſondern er hat auch durch Hrn. Prof. Fabricius, Hrn. Fueßly und andere Freunde, anſehnliche Beyträge erhalten, daher er wenigſtens ſehr viele Arten nach der Natur beſchreiben und gezeichnet liefern kann. Arten, welche er ſelbſt nicht erhalten kann, beſchreibt er nach den zuverläſſigſten Nachrichten; zuweilen entlehnt er Zeichnungen aus andern Werken, oder verweiſet doch auf ſolche. Er hat die Linnéiſche Eintheilung zum Grunde gelegt und macht ſich durch Berichtigung derſelben ein nicht geringes Verdienſt. Die Schreib-Art hält zwiſchen der Kürze der genaueſten Syſtematiker, und der alltäglichen Weitſchweifigkeit der Halb-Kenner, das Mittel. Das Werk hatte dabey das Glück, an Hrn. Fueßly in Zürich einen Verleger erhalten zu haben, der ſeine Bücher auch durch Annehmlichkeit und Schönheit des Papieres, des Druckes und der Kupfer-Tafeln zu empfehlen gewohnt iſt, und dieſen Vorzug hat das gegenwärtige in hohem Grade erhalten; doch mögen manche bedauern, daß es mit lateiniſchen Buchſtaben gedruckt iſt. Es ſind davon bis jezt 8 Hefte heraus gekommen, welche den erſten Band, der die Beſchreibung der eigentlichen Krabben enthält, ausmachen. Vom 7ten Hefte an, hat das Werk an Hrn. Lange, in Berlin, einen neuen Verleger bekommen, durch welche Veränderung daſſelbe neue Vorzüge gewonnen hat (*). Hierher gehört auch Deſſen Abhandlung

(*) Verſuch einer Naturgeſchichte der Krabben und Krebſe, nebſt einer ſyſtematiſchen Beſchreibung ihrer verſchiedenen Arten, von

[redacted]

ſeinen Scheren ergreift und feſt hält. Siehe Krapf 1. im XLVII Th. S. 709.

Einige Etymologen geben dem Worte Krebs einen gleichen Urſprung mit Krabbe, Angelſ. Crabba, im Engl. Crabfiſh, im Franz. Crabe, im Dän. Krabbe, im Schwed. Krabba, im Griech. Καραβος, im Dithmarſ. zuſammen gezogen Kraut, Ital. Gambara, und leiten es her von krabben, und im Diminut. krabbeln, (ſ. im XLVI Th. S. 428) um ſich greifen, kriechen, entweder wegen ihrer vielen Füße, oder auch wegen ihrer Eigenſchaft, alles was ſie einmahl angefaſſet haben, feſt zu halten.

Im Syſtem pflegt man nur diejenigen Krebs-Arten Krabben zu nennen, welche kleine kurze Schwänze haben, die ſie unter den Leib feſt anzulegen pflegen; und da der Rücken-Schild bey vielen hinten etwas breiter wird und herunter hängt, wodurch er die Geſtalt einer Taſche bekommt, ſo hat man, um dieſer Aehnlichkeit willen, den Krabben auch oft den Beynahmen Taſchen-Krebſe gegeben; doch beſtimmt man auch hiermit oft nur eine gewiſſe einzelne Art, wie unten angezeigt werden wird. Im Lat. heißen die Krabben gewöhnlich Cancri, und die langgeſchwänzten Aſtaci obgleich auch dieſe Benennungen von Vielen in einem bald allgemeinern, bald eingeſchränktern Sinne gebraucht werden; ſo wie Linné das Wort Cancer ſo gar zum Gattungs-Nahmen gemacht hat, welches aber leicht Mißverſtand verurſachen kann.

So wie man beynahe unter allen Claſſen der Thiere Amphibien findet, d. h. ſolche, die ſich in mehrern als in Einem Elemente aufhalten, und ſich bald in dieſes bald in jenes begeben, ſo könnte man auch die Krebſe wohl unter ſolche Amphibien zählen, indem wenigſtens einige Arten derſelben ſich größten Theils auf der Erde in Höhlen und Schlupf-Winkeln aufhal-

halten, und nur zu gewiſſen Zeiten das Waſſer ſuchen; andere auch wieder die meiſte Zeit im Waſſer leben, und nur dann und wann an das Ufer ſteigen. Allein, wo iſt denn nun eigentlich in dem Natur-Reiche der Ort, wohin ſie zu ſtellen ſind? An welche zwey Glieder der großen Kette der Natur ſind ſie geknüpft? Wenn uns wirklich ſchon ein jedes einzelnes Glied dieſer unermeßlichen Kette bekannt wäre, ſo würde es auch nicht ſchwer werden, einer jeden Thier-Gattung ihren Rang zu beſtimmen. Allein, was ſind alle unſere Natur-Syſteme und Stufen-Folgen mehr, als abgeriſſene Theile derſelben, die wir in eine bald mehr bald weniger ſcheinbare Ordnung zuſammen knüpfen, und ohne Aufhören neue Glieder dazwiſchen ſchieben, oder ſie anderswo verſetzen! Auch bey dieſer Gattung der Kreaturen zeigen ſich die Schranken unſers Wiſſens. Man hat die Krebſe bald unter die Schal-Thiere, bald unter die Fiſche, bald unter die Inſecten, geſetzt. Diejenigen, welche das erſte thun, theilen die Schal-Thiere in Cruſtacea, oder, wie Plinius ſie nennt, Cruſtata, und in Teſtacea; die erſten ſind die Krebſe; die andern, die Konchylien, und man ſetzt die Cruſtacea zwiſchen die Mollusca und Teſtacea; denn mit jenen haben ſie das gemein, daß ſie von auſſen mit einer, obgleich weichen und zerbrechlichen Rinde umgeben ſind, daher ſie auch im Griech. Μαλακόστρακα genannt werden. Dieſe Rang-Ordnung hat etwas Gefallendes, und ſie iſt der Natur gemäßer, als wenn Viele ſie unter die Fiſche geſetzt haben. Ihre Schale hat, in Anſehung der Glätte und Farben, ſehr viel Aehnliches mit den Schnecken-Häuſern; ſie leben mit den Schnecken gemeinſchaftlich, und ihre Nahrung iſt großen Theils dieſelbe. Allein, demungeachtet ſind die hart- und weichſchaligen Thiere in Anſehung der meiſten Stücke zu weſentlich von einander unterſchieden, als daß ſie ſo nahe zuſammen ſtehen

kön-

könnten. Denn die äussere Schale ist bey den Conchylien nicht eigentlich ein Theil ihres Körpers, sondern nur ihre Wohnung; sie selbst hingegen haben einen sehr weichen und schleimigen Körper. Die Schale der Krebse hingegen ist gewisser Maßen ihre eigene Haut, die das Fleisch einschließt; oder man könnte auch sagen: ihre Knochen, die bey ihnen ausserhalb, bey den übrigen Thieren aber innerhalb, sind. Und überhaupt ihr ganzer Bau, ihre Lebens-Art, die doch auch in der Gattungs-Ordnung mit in Betrachtung gezogen werden sollte, entfernt sich so weit von den Molluscis und Testaceis, daß die Natur sich hier einen Sprung erlaubt haben müßte, der nicht wahrscheinlich ist. Dieses brachte scharfsinnige Natur-Forscher auf die Gedanken, den Krebsen andere Nachbarn im Natur-Reiche aufzusuchen, und man mußte natürlicher Weise dabey auf die Insecten fallen, indem ihr ganzer Bau, und selbst ihre Oekonomie, mit diesen sehr viel Gleichförmiges hat. Denn da es ein wesentliches Kennzeichen der Insecten ist, daß ihr Körper durch verschiedene Einschnitte getheilt ist, und bald der Kopf von der Brust, oder diese von dem Hinter-Leibe, oder alle drey von einander abgesondert, und nur durch einen bald breitern, bald engern Canal mit einander verbunden sind, so findet man auch bey den Krebsen einen ähnlichen Einschnitt, wodurch die Brust von dem Hinter-Leibe gewisser Maßen abgesondert wird. Sieht man zugleich auf den Bau ihrer Füße, auf das den Insecten allein Eigene der Fühlhörner, auf ihre Lebens-Art, so bleibt wohl kein Zweifel übrig, daß die Krebse wirkliche Insecten sind. Man könnte auch das öftere Ablegen der Haut als ein Kennzeichen ansehen, daß sie zu den Insecten gehören, wenn nicht dieses auch einigen andern Thieren, z. B. den Schlangen, eigen wäre.

Weit größere Schwierigkeiten aber macht es, den Krebsen im entomologischen System einen schicklichen Platz zu geben. Linné hat, bekannter Maßen, alle Insecten, welche keine Flügel haben, in Eine Classe zusammen gebracht; da sieht man denn nun freylich manche Insecten neben einander, wo doch gar kein Uebergang von einer Art zur andern zu finden ist. Dem ersten Anscheine nach, scheint zwar eine Spinne und eine kleine Krabbe noch so ziemlich zusammen zu gehören; allein, welcher Sprung ist nicht zwischen einem Hummer und einer Kreuz-Spinne, und wer kann glauben, daß der Schöpfer diese beyde Thiere auf der großen Leiter der Natur auf die zunächst neben einander stehenden Sprossen gestellt habe?

Da in den bisher bekannten Insecten-Systemen die hartschaligen Insecten (Coleoptera) die erste Ordnung ausmachen, deren Körper, Kopf, Brust und Hinter-Leib mit einer hornartigen Haut bedeckt ist, die man gewisser Maßen für die Knochen des Thieres halten kann, weil die Muskeln in dieselbe eingepflanzt sind: so scheinen die Krebse hierin so viel Uebereinstimmendes zu haben, daß es eine nicht ganz unschickliche Stelle wäre, die Krebse und einige andere Apteren gleich voran unter die Coleoptera zu setzen. Man dürfte nur, nach Hrn. Herbst Meinung, gleich dieselben in zwey Classen theilen, nähmlich: ohne Flügel, und mit Flügeln. Der moluckische Krebs (Monoculus Polyphemus *L.*) würde dann also etwann das erste Insect seyn, und indem er mit der Schild-Kröte manche Aehnlichkeit hat (*), so könnte durch ihn das Insecten-Reich mit dem übrigen Thier-Reiche verbunden werden. Unter den Coleopteris mit Flügeln, müßten alsdann diejenigen zuerst kommen, deren Ober-Flügel so zusammen gewachsen sind, daß sie gewisser Maßen nur eine Schale ausmachen, und auch keine Unter-Flügel haben. Schon die Größe der Krebse scheint es zu fordern, daß sie voran stehen.

In allen Gegenden der Welt, wo Gewässer sind, pflegt man auch Krebse zu finden; nur in Sibirien hat man

(*) Insonderheit auch diese, daß der Krebs so gut als die Schild-Kröte ein Amphibium genannt werden kann.

man bisher noch keine finden können. Denn ungeachtet ist ihr Aufenthalt sehr verschieden, und richtet sich nach der ihnen schon von der Natur gegebenen Anweisung. Denn einige wohnen auf dem Lande, andere im Wasser. Von denen, welche auf dem Lande wohnen, (Land-Krebse,) lieben einige trockne Oerter, und pflegen sich gern auf den Bergen aufzuhalten, wo sie sich, wie die Kaninchen, unter der Erde ihre Höhlen machen. Andere lieben mehr sumpfige Gegenden, und diese wählen sich gemeiniglich die Ufer der Gewässer zum Wohnplatz, und halten sich entweder in den salzigen Sümpfen am Meere selbst auf, oder sie machen sich Höhlen unter den Wurzeln der Bäume und Gesträuche, und unter den Steinen, doch so, daß das Wasser zur Fluth-Zeit sie erreichen kann, und sie bespühlt. Andere suchen sich die Felsen-Ritzen zu Schlupf-Winkeln auf, und gehen gemeiniglich nur des Nachts auf ihre Nahrung aus. Doch haben alle Land-Krebse eine geheime Neigung zum Wasser, und sind daher für wahre Amphibien zu halten, daher sie auch nicht unterlassen, wenigstens ein Mahl im Jahre sich in diesem Elemente zu erquicken. Alle Land-Krebse können auch in so fern See-Krebse genannt werden, weil sie sich niemahls bloß mit süßem Wasser begnügen, auch nicht ihre Eyer demselben anvertrauen, so nahe es ihnen auch seyn mag, sondern sie übernehmen lieber die größten Beschwerlichkeiten, um nur die See zu erreichen.

Die Wasser-Krebse halten sich entweder im süßen oder im salzigen Wasser auf. Unter jenen ist uns allein hier zu Lande der Fluß-Krebs bekannt, und einige kleine Garnel-Assel-Arten, ob es gleich in andern Welt-Theilen noch einige andere, ja auch Krabben-Arten gibt, die in Flüssen wohnen. Der Fluß-Krebs hält sich entweder in Ströhmen auf, (Fluß- oder Strohm-Krebs,) wo er sich an den Ufern tiefe Höhlun-

und genießen, daß dieses Gold in ihrem Magen vermöge ihrer kalten und phlegmatischen Leibes-Beschaffenheit sich auflöse, und sich in ihre eigene Substanz verwandle, welches die röthlichen Gold-Flecken, die überall auf der Schale hervor kommen, beweisen; diese Meinung, sage ich, verdient wohl keinen Beyfall. Weniger unwahrscheinlich, aber doch noch nicht bewiesen genug, ist die Behauptung, daß einige See-Krebse sich mit Ambra nähren. Indessen wäre dieses nichts ausserordentliches, da der Ambra von mehrern Thieren genossen, und selbst oft in dem Magen der Wallfische gefunden wird (s. Th. I, S. 621, f.); daß derselbe aber die einzige und beständige Nahrung einiger Krebse seyn sollte, ist nicht zu glauben. Gleiche Bewandtniß hat es auch mit der Meinung, daß die Fluß-Krebse im Winter ohne alle Nahrung blieben, sich wie mehrere Insecten in ihren Höhlen zu einem langen Winter-Schlaf bequemten, und während dieses Schlafes durch ein balsamisches Central-Salz ernähret würden, welches sie aus der Erde an sich ziehen sollen. In denen Gegenden, wo die Krebse häufig sind, und wo sich also auch am besten Erfahrungen machen lassen, weiß man, daß sie auch im Winter Nahrung zu sich nehmen. Indessen ist es gewiß, daß sie alsdann weit weniger Nahrung finden, und auch weit weniger brauchen; denn da sie schon an sich selbst von kalter Natur sind, und also wenig ausdunsten, so leiden sie unter dem Eise, bey zugefrornen Flüssen, noch weniger Abgang durch die Ausdunstung, und können sich daher auch viele Tage lang mit sehr weniger Nahrung behelfen.

Die gemeinste und gewisseste Nahrung der Krebse ist Fleisch. Ich verstehe aber hierunter alle thierische Körper, es sey nun Aaß von Thieren, oder in der See ertrunkener Menschen, oder Fische, Frösche, Insecten, Würmer, Muscheln, Wasser-Schnecken; ja selbst ihre

re eigene Gattung wird nicht von ihnen verschont, welches von einer ausserordentlichen Gefräßigkeit zeugt, da sonst die Natur, aus gütigen Absichten, den meisten Thieren einen natürlichen Abscheu gegen die Leichname ihrer eigenen Gattung eingepflanzt hat. Ja, die Krebse sind so gar nach dem Fleische lebendiger Menschen lüstern, und nicht selten haben sie eine Zehe des im Wasser watenden Matrosen und Fischers abgezwickt, welches vielleicht aber mehr aus Selbst-Vertheidigung, als aus Gefräßigkeit, geschieht. Daß es zwischen den hebridischen Inseln große Hummer geben soll, die wirkliche Menschen-Fresser sind, und einen Menschen, der sich in seiner Unschuld badet, ergreifen, mit sich in die Tiefe ziehen und erwürgen, das gehört unter die Verleumdungen, wodurch man diese Kreaturen verächtlich zu machen sucht, wenn es gleich Olaus Magnus versichert, und Gesner in einem saubern Holz-Schnitte fürchterlich genug vorgestellt hat. Indessen ist doch das Fleisch der Thiere nicht ihre einzige Nahrung, sondern sie finden auch eben so viel Wohl-Geschmack an Pflanzen und Früchten. Sie schleichen in die Gärten, und mästen sich mit Erbsen und Tobacks-Pflanzen; sie klettern auf die Bäume, und stehlen Früchte; sie beißen Kokos-Nüsse auf, und laben sich an ihrer Milch. Können sie aber alle diese Leckerbissen nicht haben, so sind sie auch mit Gras, Nesseln und Wurzeln zufrieden; ja selbst die Fettigkeit des Bodens und manche Unreinigkeiten dienen ihnen zur Nahrung. Man kann leicht erachten, daß diese Verschiedenheit der Nahrungs-Mittel auch ihren Geschmack sehr verändern müsse. So hat man in Schlesien Krebse gefunden, die einen sehr bittern, obgleich nicht unangenehmen, Geschmack haben, und welches daher rührt, weil sie sich von den Kalmus-Wurzeln, womit das Ufer des Wassers besetzt ist, nähren. Ja sie werden oft ein Gift für den Men-

ſchen, wenn ſie von giftigen Kräutern gefreſſen haben.

Es iſt wohl unter allen Gattungen der Thiere nicht leicht eine, deren einzelne Arten ſo verſchieden wären, wie man es bey den Krebſen findet. Dieſe Verſchiedenheit rührt nicht etwa nur daher, je nach dem ſie mehr oder weniger ausgewachſen ſind, ſondern es iſt ihnen dieſelbe eigenthümlich eigen. Es gibt Krabben-Arten, welche niemahls größer werden, als eine kleine Erbſe; und dagegen gibt es wieder andere von einer ſolchen Größe, daß 12 bis 16 Perſonen ſich an einer einzigen ſatt eſſen können. Und wie viele Arten mögen uns noch unbekannt ſeyn, deren Größe uns noch in weit größere Verwunderung ſetzen würde! So kaufte Kämpfer in Japan ein Hinter-Bein von einem Krebſe, welches eben ſo groß und lang war, als ein Menſchen-Bein. Und ſo kann auch diejenige Krabbe nicht klein geweſen ſeyn, von welcher Rumph erzählt, daß ſie lebendig auf einem Schiffe an einem Stricke aufgehängt war, und unter ihr eine lebendige Ziege ſtand, die an dem Maſte befeſtigt war. Ehe man es ſich aber verſahe, erreichte die Krabbe mit einer ihrer Scheren das Ohr dieſer Ziege, und zog auf dieſe Art das ganze Thier an ſich, ſo daß es ſchon von dem Boden aufgehoben war, und man eilen mußte, ihr dieſen Raub wieder abzunehmen, welches nicht anders, als mit gewaltſamer Zerbrechung der Schere, geſchehen konnte. Man kann ſich leicht von ihrer Stärke einen Begriff machen, da ſie im Stande ſind, eine Kokos-Nuß ohne viele Umſtände zu zerquetſchen, die wir nur mit größter Mühe mit einem Steine aufſchlagen können.

In Ansehung der Farbe, sind die Krebse sehr verschieden; und es ist sowohl schwer, als unsicher, ein bestimmtes Merkmahl und Kennzeichen ihrer Verschiedenheit daraus herzunehmen. Denn wer sich nicht an und auf der See aufhält, wird selten Gelegenheit haben, sie lebendig sehen zu bekommen. Nach dem Tode aber verlieren die meisten ihre natürliche Farbe, und nehmen fast durchgängig in den Kabineten eine hellgelblichbraune Farbe an; wenigstens verlieren die Farben viel von ihrer natürlichen Lebhaftigkeit und Schönheit. Nur unter den Krabben behalten einige ihre schöne bunte Zeichnungen. Die meisten langgeschwänzten Krebse haben im Leben eine grünlich schwarze Farbe, welche hin und wieder bald mit Braunroth, bald mit Blau untermischt ist; und diese pflegen im Kochen bald stark roth, bald nur ganz blaßroth zu werden. Die Krabben hingegen sind theils auf dem Rücken-Schilde mit eben solchen schönen und abwechselnden Farben geziert, wie die Konchylien, und ihre Zeichnungen sind oft so regelmäßig, als wenn sie ein Spielwerk der Kunst wären. Einige werden im Kochen roth, andere behalten ihre Farbe, und einige werden gar schwarz, welches man für ein Zeichen hält, daß sie gistig sind. Diejenigen Krabben, welche mit einem rauhen, wollichten oder mosartigen Wesen überzogen sind, haben gemeiniglich eine einförmige braune Farbe; wenn man aber diese Rauhigkeit abschabet, pflegt die darunter verborgene Schale gemeiniglich glatt, ziemlich rein weiß, mit untermischtem Pfirsichblüthroth, zu seyn. Einige wenige Arten haben schon im Leben die schöne rothe Farbe, welche andere nur erst durch die Gewalt des kochenden Wassers erhalten. Selbst unter den gemeinen Fluß-Krebsen soll es im solothurner Gebiethe eine Art geben, welche im Leben von Natur roth ist, und welche man daher oft aus Scherz unter die gesottenen Krebse mit auf die Tafel

seßt (*). Vermuthlich ist diese Röthe den Bestand-Theilen des Wassers beyzumessen. Ueberhaupt aber ist die Farbe bey dem männlichen Geschlechte der Krebse gemeiniglich lebhafter und stärker, als bey dem weiblichen, und diesen Vorzug behält es auch im Kochen. Die Natur scheint im ganzen Insecten-Reiche diese Regel beobachtet zu haben.

Die Begattung der Krebse geschieht gemeiniglich im Frühlinge, und sie unterscheidet sich von den übrigen Thieren auf keine andere Weise, als in so fern es etwa die besondere Lage ihrer Zeugungs-Werkzeuge nothwendig macht. Das Merkwürdigste, welches die Krebse bey diesem Zeugungs-Geschäfte vor allen übrigen Thieren voraus haben, ist wohl dieses, daß beyde Geschlechter doppelte Zeugungs-Werkzeuge besitzen; und da diese unten, bey der Einlenkung der Füße stehen, nähmlich bey dem Männchen am vierten oder lezten, und bey dem Weibchen am zweyten Fuß-Par, so ist es natürlich, daß bey der Begattung das Weibchen sich auf den Rücken legen muß, und auf solche Art von dem Männchen bestiegen wird. Herr Spallanzani (**) glaubt zwar, die Zeugungs-Werkzeuge wären bey den Krebsen so angebracht, daß sie schwerlich eine wirkliche Parung zuliessen, sondern daß vielleicht, wie bey den Fröschen, die Eyer, welche das Weibchen fahren lässet, mit der Samen-Feuchtigkeit des Männchens besprützet würden. Allein, theils kommen während der Parung nicht die Eyer aus dem Weibchen, sondern bleiben noch lange Zeit an dem Eyerstocke, theils haben aufmerksame Versuche überzeugend gelehrt, daß sie sich wirklich wie andere Thiere

(*) S. J. J. *Wagner* Helueria curiosa.

(**) S. die Vorrede des Hrn. Spallanzani zu Bonnet Betrachtungen über die Natur.

re begatten, auch das Männchen mit einer dazu erforderlichen Ruthe versehen ist. Zur Parungs-Zeit findet man die Samen-Gefäße des Männchens, welche zu anderer Zeit kaum sichtbar sind, dergestalt aufgeschwollen, und voll von einer weißen, zähen, kalkartigen Materie, daß sie einem in einander geschlungenen, weißen, dünnen Zwirn-Faden nicht unähnlich sehen; die Zeugungs-Oeffnung des Weibchens hingegen ist zu dieser Zeit auswendig mit einer ähnlichen weißen Materie überzogen, welche mit gutem Grunde für Samen, entweder des Männchens oder des Weibchens, zu halten ist. Wodurch sich sonst noch die Bildung beyder Geschlechter unterscheidet, werde ich weiter unten, wo ich von dem Fluß-Krebse besonders handle, zeigen.

Bey doppelten Zeugungs-Gliedern, und da das Weibchen auch noch ausserdem zwey Eyerstöcke hat, ist denn auch eine so viel größere Fruchtbarkeit zu vermuthen, die in der That Myriaden ausmacht. So hat z. B. Baster unter dem Schwanze eines Hummers 12444 Eyer gezählt, ausser denen, welche im Leibe zurück geblieben, oder bey dem Zählen herunter gefallen sind. Harmer in Kopenhagen fand in einer Krabbe über eine Million Eyer, (s. im XIII Th. S. 488, f.) und Leeuwenhoek glaubt behaupten zu können, daß von einem Par Krebse jährlich an 2 Millionen Eyer kommen. Doch begnügt sich das Männchen nicht mit Einem Weibchen, sondern es sucht sich noch mehrere auf, welches dann oft zu einem harten Kriege Gelegenheit gibt, da sie nicht nur, wie die Hirsche oder Böcke, mit ihren Köpfen gegen einander stoßen, sondern es kommt oft zu einem so ernsthaften Gefecht, daß sie sich einander Arme und Beine zerbrechen.

Alles übrige, was noch von der Fortpflanzung der Krebse zu sagen ist, geht zwar nur zunächst die gewöhnlichen Fluß-Krebse an, da bey den übrigen Gatt-

ungen das Element der weitern Untersuchung Gränzen setzt; es ist aber doch wohl zu vermuthen, daß die stets einfache Natur sich auch hier nur geringe und unbedeutende Abweichungen erlaubt haben werde.

So lange die Eyer im Leibe der Mutter sind, haben sie eine gelbe Farbe; doch bekommen diejenigen, welche nun bald geleget werden sollen, schon eine röthliche Farbe, die völlig braunroth wird, sobald sie aus der Mutter kommen. Das erste Mahl, da ein Weibchen Eyer legt, pflegt die Brut nur geringe zu seyn. Ein jedes Ey hängt an einem besondern zarten Faden. Sobald es nun aus der Oeffnung kommt, und noch an diesem Faden hängt, krümmet der Krebs seinen Schwanz dergestalt, daß das erste Par der kleinen Schwanz-Füße dieses Ey fassen kann; und da diese mit Haaren und Fäserchen stark besetzt sind, so bleibt das etwas kleberige Ey mit seinem Faden leicht daran hängen. Damit aber auch für die folgenden Eyer Platz sey, so wird dieses Ey wieder von dem zweyten Par Schwanz-Füße aufgenommen, weiter gebracht bis zum dritten Par, und so geht die Arbeit ungehindert fort, bis alle Eyer dergestalt unter dem Schwanze vertheilt sind, daß ein jeder Schwanz-Fuß eine verhältnißmäßige Anzahl Eyer zu tragen hat. Wenn nun die Eyer noch einige Wochen unter dem Schwanze zur völligen Reife gebracht, oder gleichsam bebrütet sind, so kriechen ungefähr im Jun. oder Jul. die Jungen aus, welche so groß wie Roß-Ameisen sind, aber schon alle Theile des ausgewachsenen Krebses haben. Wenn man sie zu dieser Zeit durch ein Vergrößerungs-Glas betrachtet, so wird ihre zarte und proportionirliche Gestalt gewiß die Bewunderung eines jeden Beobachters erwecken. Die Mutter wird aber jezt ihrer Bürde noch nicht entledigt, indem die jungen Krebse wenigstens noch 14 Tage sich an den Fäserchen des Schwanzes fest halten, bis sie mehr

Stär-

Stärke bekommen, und sich selbst weiter forthelfen können. Man will bemerkt haben, daß, wenn die Mutter bisweilen still sitzt, oder sich bey ihrer Nahrung aufhält, die jungen Thierchen es wagen, sie auf einige Augenblicke zu verlassen, hier und da herum zu schwimmen, und sich nach gerade daran zu gewöhnen, ohne Leitung der Mutter zu seyn; sobald sich aber einige Gefahr zeigt, oder auch nur das Wasser auf eine ungewöhnliche Art bewegt wird, welches für die im Wasser lebenden Thiere schon genug Warnung ist, auf ihrer Hut zu seyn, so weiß die Mutter durch eine besondere Bewegung des Schwanzes ihren Jungen ein solches Zeichen zu geben, daß sie alle in größter Geschwindigkeit herbey eilen, und sich unter der Mutter in einen Klumpen zusammen setzen, welche dann mit dieser sanften Last an sicherere Oerter eilt.

Sobald die weiche Schale der kleinen Krebse die Härte bekommen hat, die zu ihrem Schutz nöthig ist, werden sie nach und nach ihrer Mutter ungetreu, und verlassen sie. Alsdann pflegen sie sich an den Ufern an kleinen Zäserchen und Baum-Wurzeln fest anzuhängen, und sich gewisser Maßen in dieselben einzuwickeln und zu verbergen, bis sie so groß und stark sind, daß sie sich den Fluthen sicher überlassen können.

Die See-Krabben haben nicht so viele Sorgfalt für ihre Jungen, wie der Fluß-Krebs. Sie pflegen ihre Eyer entweder selbst am Ufer in den Sand zu legen, oder sie überlassen es dem Meere, die demselben anvertrauten Eyer an das Ufer zu spühlen, wo sie dann bald darauf durch die Sonne ausgebrütet werden, und das ihnen angemessene Element wieder suchen; diese gleichen also auch in diesem Stücke den Amphibien.

Die Land-Krabben finden es doch nöthig, ihre Eyer nach der See hin zu tragen, wo das Weibchen sie von ihrem Schwanze abspühlt, und von der See an das Ufer werfen lässet, wo die Sonnen-Wärme

sie gleichfalls ausbrüten. Niemahls vertrauen sie ihre Eyer den Flüssen an, so nahe ihnen dieselben auch seyn mögen. Die ausgebrüteten Jungen nehmen sie entweder selbst mit in die benachbarten Gebüsche und Wälder, oder sie überlassen es ihnen, ob und wann sie ihnen zu den Gebirgen nachfolgen wollen.

Einige behaupten, daß die Krebse besondere Familien und Stämme unter sich haben, daß jeder Stamm seinen bestimmten Ort habe, das Futter zu suchen und ihre Jungen auszubrüten, und daß kein Stamm mit dem andern in Gemeinschaft oder Verbindung lebe. Man hat zu dem Ende die Schale eines Krebses gezeichnet, ihn darauf einige Meilen weggebracht, und daselbst zwischen andere Krebse gesetzt, allein er hat den Weg nach seiner Heimath wieder gefunden, und ist an eben dem Orte wieder aufgefischet worden, wo man ihn das erste Mahl gefangen hatte. Wenn gleich diese Muthmaßung nichts unwahrscheinliches enthält, indem dieses auch von mehrern Insecten-Gattungen wahrgenommen wird, so ist doch eine einzige solche Probe zu vielen Zufälligkeiten unterworfen, als daß sich etwas zuverlässiges daraus hernehmen liesse; es wäre daher zu wünschen, daß hierüber mehrere Versuche gemacht würden.

Wenn bey der ausserordentlichen Fruchtbarkeit der Krebse doch ihre Anzahl eben nicht so häufig ist, so kommt es daher, weil die meisten Eyer und jungen Krebse ein Raub der Fische werden. Solcher Gestalt hängt alles in der Natur in der weisesten Ordnung zusammen, und eines muß dem andern dienen. Die Fische müssen Nahrung haben, daher müssen sich die Krebse so ausserordentlich vermehren; und der Krebse müssen nicht zu viel werden, daher müssen die Fische sie verzehren.

Von einer ausergewöhnlichen Hervorbringung der Krebse etwas zu erwähnen, halte ich für so viel über-

überflüssiger, da alle dergleichen Arcana längst als physikalischer Aberglaube aus der Natur-Geschichte verbannet sind. Sollte aber wirklich noch jemand glauben können, daß man aus dem Kopfe eines Widders Krebse machen könne, der darf nur den Sachs, Helmont, Khunrath und Andere, darüber nachschlagen, wo er eine sichere Anweisung dazu finden wird.

Es wird behauptet, daß einige weibliche Krebse gänzlich unfruchtbar seyn, und niemahls Eyer tragen, ob sie gleich sonst fett, wohlgewachsen und ungemein schmackhaft zu essen seyn sollen; diese nennt man Spieß-Krebse.

Unter allen bekannten Erscheinungen in der Natur, ist nicht leicht eine, welche mehr das äusserste Erstaunen eines Jeden erwecken muß, als die Reproduction oder das Wiederwachsen der verlornen Scheren und Füße bey den Krebsen. Wäre es uns nicht zu sehr bekannt, weil wir es von Jugend auf gehört haben, wodurch uns auch das Seltsamste gleichgültig wird, so würden wir es kaum glauben, wenn wir es auch mit eigenen Augen sähen; indessen bleibt diese Reproduction der verlornen Theile gewiß jederzeit für den beobachtenden Natur-Forscher einer der wichtigsten Gegenstände, worauf er nur seine Aufmerksamkeit richten, und woran er seinen Scharfsinn üben kann. Wären wir im Stande, sie ganz zuverlässig zu erklären, so würde dadurch ein großes Licht über die Lehre der Erzeugung verbreitet werden. Ehe man die Polypen kennen lernte, und ihr wunderbares Vermögen, die abgeschnittenen Theile wieder zu ergänzen, ja selbst aus jedem abgeschnittenen Theile ein ganzes Thier wieder herzustellen, da war der Krebs fast das einzige lebendige Geschöpf, von welchem diese Reproductions-Kraft bekannt war. Zwar behaupte-

ten schon unter den Alten einige, daß auch bey andern Thieren, ja selbst bey den Menschen, solches, obgleich selten, geschähe (*); allein, man wird dem bekannten Sprichworts: es wachsen die Hände nicht wie die Krebs-Scheren, wieder, mehr Glauben beymessen. Von den Krebsen hingegen ist es bekannt genug, daß sie das Vermögen haben, ihre Fühl-Hörner, Scheren und Füße hervor zu bringen, wenn sie abgebrochen sind; ja sie werfen sie zum Theil selbst von sich, wenn sie ihnen einige Ungelegenheit machen. Wie sie dieses Absprengen ihrer Beine verrichten, davon kann sich ein Jeder selbst überzeugen. Man nehme einen Krebs, oder, welches noch besser ist, eine See-Krabbe, lege sie auf den Rücken, und zerquetsche mit einer Zange das fünfte oder vierte Gelenk eines Beines, so, daß die Schale zerbricht. Gleich nach der Verwundung fängt der Krebs an zu bluten, und der Schmerz zwingt ihn mit dem Beine hin und her zu zucken; bald darauf aber hält er das verwundete Bein ganz gerade, ohne es mit irgend einem Theile seines Leibes zu berühren. Mit einem Mahl springt alsdann der zerquetschte Theil des Beines mit einer ziemlichen Schnell-Kraft am zweyten Gelenke vom Körper ab, allezeit aber in dem weichesten Theile des Gelenkes, so, daß der Rand der Schale unversehrt bleibt. Es geht auch an dieser Stelle am leichtesten an, theils, weil die Glieder der Füße in den Gelenken am dünnesten sind, theils, weil sie auch daselbst eine kleine runde Vertiefung haben. Auch ist zu merken, daß diese Reproductions-Kraft nur alsdann sich beständig zeigt, wenn der Fuß im fünften oder vierten Gelenke abgebrochen wird,

(*) Zu dieser Reproduction muß nicht das Wiederwachsen der abgeschnittenen Haare, oder der verlornen Nägel an Händen und Füßen, gerechnet werden, als welches aus ganz andern Ursachen herzuleiten ist.

wird, besonders im vierten Gliede geht das Wiederwachsen am besten von Statten; nicht aber, wenn er im ersten, zweyten, oder dritten Gliede gebrochen wird, wenigstens geschieht dieses sehr selten; vielmahl sieht man durchgängig, daß, wenn ihnen der Fuß an dem äussersten Gelenke abgebrochen wird, sie sich selbst den übrigen Theil bis in das vierte Glied abbrechen, weil sie alsdann gewiß sind, daß sie wieder einen neuen Fuß bekommen werden. Der wiedergewachsene Theil ist dem abgekommenen ganz ähnlich, nur zuerst noch viel kürzer, mit der Zeit aber bekommt er die völlige Größe des vorigen. Auch wenn ein solcher junger Theil wieder abgebrochen wird, so wächst noch ein Mahl ein neuer; wie weit sich aber dieser Versuch treiben lasse, davon fehlt die Erfahrung. Zwar wachsen auch die kleinen Füße und Bärte wieder, aber doch weit langsamer und seltener; sie sind nicht einer so großen Gefahr ausgesetzt, und die sparsame Natur thut nichts umsonst. Im Sommer geht dieses Wiederwachsen am geschwindesten, und wird oft in wenigen Wochen geendigt, weil der Krebs zu dieser Zeit bey mehrerer Nahrung auch mehr Lebens-Säfte hat.

Niemand hat mit mehrerm Scharfsinne und mit größerer Genauigkeit dieses Wiederwachsen der Krebs-Beine beobachtet, als Hr. v. Reaumür (*), und es wird hoffentlich meinen Lesern lieb seyn, wenn ich diesen großen Natur-Forscher selbst reden lasse.

„Zur Zeugung solcher neuen Füße wird keine gewisse Zeit erfordert. Sie wachsen, wie die Pflanzen, geschwinder oder langsamer, nach dem die Jahrs-Zeit ist; in den heißesten Tagen geht es am geschwindesten. Auch

(*) Sur les diverses reproductions, qui se font dans les ecrevisses, les Omars, les Crabes &c. & entre autre sur celles de leurs jambes & de leurs écailles, par Mr. *de Reaumur*, st. in den *Memoir. de l'Acad. d. Sc.* à Paris, 1712, S. 226 — 245.

Auch der Ort des Bruches verzögert oder beschleunigt das Wachsen. Jeder Fuß hat 5 Gelenke; diese sind nicht mit einer Schale, sondern nur mit einer pergamentartigen Haut bedeckt. Wenn man das äusserste Ende des Fußes für das erste Gelenk hält, und von hier an gezählt am vierten Gelenke den Fuß bricht, so wächst er am leichtesten wieder; Fig. 2788 a). Und hier brechen auch die Füße natürlicher Weise, und nirgends anders, wenn es nicht mit Gewalt geschieht. Doch bricht der Fuß nicht im Gelenke selbst, denn dieses ist mit einer starken Haut überzogen. Die Schale aber neben dem vierten Gelenke zwischen diesem und dem dritten, besteht aus etlichen Stücken. Man sieht hier wohl drey Nähte, und in diesen, insonderheit in der Mitte, bricht der Fuß. Die Stücke Schalen sind daselbst nur schwach zusammen gefügt, und dem bloßen Ansehen nach nicht merklich in einander eingezahnt. Es gehört nicht viel Gewalt dazu, den Fuß hier zu brechen. Neben den andern Gelenken sind dergleichen Nähte nicht; der Fuß ist größer, und bricht da nicht; und geschieht dies mit Gewalt, so wächst er nicht so bald wieder. Merkwürdig ist es, daß nichts als dem abgebrochenen Theile ähnliches wieder wächst. Die Natur gibt dem Thiere alles wieder, was es verloren hat, aber nichts mehr. Ein oder zwey Tage nach dem Bruche zeigt sich, daß eine etwas röthliche Haut das Fleisch unmittelbar am Ende des abgeschnittenen oder gebrochenen Gliedes bedeckt (*). Seine Fläche ist ganz eben, wie wenn man ein leinenes Tuch über eine Röhre spannet. Das Ende des Fußes sieht alsdann einer Röhre von Schalen ähnlich; Fig. 2788 b). Vier oder

(*) Sobald das Bein abgebrochen ist, setzt sich an dem Stumpfe des Gelenkes eine Gallerte, welche das Blut stillet; nimmt man aber diese Gallerte weg, so verblutet sich das Thier, und stirbt. Der Arzt, Th. 3, S. 351.

oder fünf Tage nachher nimmt eben diese Haut eine etwas erhabene Fläche an, wie das Stück einer Kugel, Fig. 2788 c); nach noch etlichen Tagen verwandelt sich die Kugel-Gestalt in eine kegelförmige; die Haut verlängert sich so, daß sie sich in der Mitte mehr ausdehnt, und einen kleinen Kegel macht, dessen Grundfläche aber doch nicht die ganze Rundung einnimmt; Fig. 2788 d). Oft ist dieser Kegel nur eine Linie lang, die Grundfläche bleibt einerley, die Länge aber nimmt zu. Nach 10 Tagen beträgt sie oft 3 Lin.; die Farbe der Haut, die ihn macht, wird weiß. Was am Ende roth war, geht ab.

„Man darf aber nicht glauben, daß dieser kleine Kegel hohl sey, ob ich ihn gleich nur als aus Haut gebildet beschrieben habe. Diese Haut ist eine Decke von Fleisch, und enthält schon einen, zwar sehr kleinen Theil des Fußes, der aber doch demjenigen, welchen man dem Krebse geraubt hat, ähnlich ist. Sie ist eine Gebärmutter, oder dasjenige, was bey der Frucht das innere und obere Häutchen ist. Die Haut dehnt sich aus, indem der kleine Fuß wächst. Sie ist so dick, daß man, um das Füßchen zu sehen, sie aufschneiden muß. Denn von aussen sieht es nur einem kegelförmigen fleischigen Auswuchse gleich, was in ihr steckt. Nach 12 oder 14 Tagen ändert sich diese Figur ein wenig. Das Kegelchen krümmt sich gegen den Kopf des Thieres; Fig. 2788 e). Einige Tage darauf krümmet sich dieser fleischige Körper noch mehr. Der Elbogen nimmt zu, und bekommt die Gestalt des Fußes von einem todten oder still liegenden Krebse. Der kleine fleischige Theil liegt auf der Schale, ohne daran zu kleben. Er scheint zu keiner andern Bewegung, als einer schwachen federartigen, geschickt zu seyn. Denn, wenn man ihn beuget, oder aus seiner Lage bringt, nimmt er die vorige und natürliche unvermerkt wieder an. Dieser zu aller

Thätigkeit untüchtige Theil wird in 4 oder 5 Wochen, 6 bis 7 Lin. lang; Fig. 2788 f). Weil aber die Haut, die ihn bedeckt, durch Ausdehnen dünner wird, und zugleich alle Theile des Fußes kenntlicher werden, so kann man alsdann, wenn man alles in der Nähe besieht, erkennen, daß es nicht bloß ein Stück Fleisch ist; man bemerkt etliche Gelenke daran; insonderheit ist das erste deutlich. Auch zeigt sich, wenn man ihn an das Licht hält, eine Linie, welche die beyden Zangen der Schere absondert, deren Enden die Spitze des Kegels oder des Fleisch-Klümpchens machen; Fig. 2788 g). Alsdann ist der Fuß fertig, und bereit hervor zu stehen. Vom vielen Ausdehnen reißt die Haut. Der Fuß dringt aus dieser seiner Decke, die ihm nun beschwerlich ist, heraus. Er ist noch weich; nach etlichen Tagen aber bekommt er eine so harte Schale, als des alten Fußes seine ist. Es fehlt ihm nur Größe und Dicke, die er erst mit der Zeit erlangt. Jezt, da er hervor bricht, ist er ungefähr halb so lang, als der Theil, der abgerissen war. So klein er aber ist, so kann er doch eben die Bewegungen machen. Es ist auch so gar mit dem Vergrößerungs-Glase nicht zu erkennen, was bey dem Anfange der Bildung vorgeht. Die Theile sind zu weich, und ungemein zart; man kann das Wachsthum erst nach etlichen Tagen bemerken.

„Ein gleiches Wiederwachsen erfolgt, wenn man die kleinen Füße und Hörner abbricht; nur der Schwanz wächst nicht wieder, und der Krebs, dem man denselben abgeschnitten hat, lebt nur wenige Tage nach der Operation.“

Dieses wundervolle Reproductions-Vermögen der verlornen Glieder, ist den Krebsen gewiß aus sehr weisen Absichten von dem Schöpfer verliehen. Denn da sie sehr raubbegierige Thiere sind, und sich auch oft unter einander angreifen, so geschieht es sehr leicht,

daß

daß der eine mit seinen Scheren die Beine des Feindes ergreift, welche er sehr fest hält. Dieser sein Feind kann sich also nicht besser aus der Sache ziehen, als daß er jenem das Bein, welches er gefasset hat, schenkt, um nicht ganz ein Raub desselben zu werden. Denn was liegt ihm groß an einem Par Beine? Die Natur versorgt ihn mit neuen. Insonderheit hat man angemerkt, daß den Land-Krabben die Beine sehr lose sitzen. Kaum fasset man sie bey einem Fuße fest, so bricht sie sich denselben ab, und läuft davon; mit gleicher Großmuth gibt sie noch mehrere Beine Preis; indessen je weniger sie alsdann noch zu verlieren hat, desto schwerer ist sie auch daran zu bringen, sich noch mehr zu verstümmeln.

Es wird wohl jederzeit eine der schwersten Aufgaben in der Natur-Geschichte bleiben, zu erklären, wie es mit dieser Reproduction zugehe. Einige unserer Vorfahren (*) sagten, es käme daher, weil die Scheren und Füße nicht durch den männlichen Samen entstanden seyn, sondern nur aus dem Ueberflusse der Säfte, so wie bey den Bäumen dieser Ueberfluß der Säfte Blätter, und bey den Vögeln Federn, hervor treibe. Ich muß gestehen, daß ich in dieser Erklärung nichts Befriedigendes finde; nicht zu gedenken, daß die Scheren und Füße nicht schon in dem Keime befindlich wären, da doch die eben aus dem Ey gekrochenen Krebse schon alle diese Theile haben. Andere, worunter auch in der neuern Zeit der sonst berühmte Hartsoeker (**) gehört, schreiben dieses Wiederwachsen der plastischen Natur zu, weil sie es dem Mechanismus

(*) *Sperlingii* Zool. phys. L. 5, c. 17, p. 432.

(**) Lettre de Mr. *Nicolas Hartsoeker* sur les serres, qui renaissent aux ecrevisses, quand on les a rompues, st. in *Biblioth. ancienne & moderne, par Jean le Clerc*, To. XVIII, p. I. a. 1722. (à Amst. 1722, 12.) S. 194, f.

isnus nicht zutraueten, solche Natur-Wunder hervor zu bringen. Sie nahmen daher zwey Seelen an: die vernünftige, und die plastische oder bildende, wachsthümliche Seele, und diese lezte besorge die ganze thierische Oekonomie, den Umlauf der Säfte, die Ernährung, das Wachsthum, ja selbst die beständige Bewegung des Herzens; und sie sey in dem organischen Körper gerade das, was im Ganzen die allgemeine Welt-Seele sey. Eine solche Art zu philosophiren ist freylich sehr bequem, und man kann einer solchen Seele getrost alles aufbürden, was man nicht weiter zu untersuchen Lust hat. Denn da man schlechterdings nicht beweisen kann, wie weit die Kräfte dieser bildenden Seele reichen, so ist auch in der ganzen Natur keine Schwierigkeit so groß, auf welche man nicht einen sehr gelehrt scheinenden Bescheid geben könnte. Allein, ewig fern sey es von unserm denkenden Jahrhunderte, zu dieser alten baufälligen Esels-Brücke wieder unsere Zuflucht zu nehmen, wodurch allen weitern Untersuchungen und Erfahrungen eine nicht zu überschreitende Gränze gesetzt wird.

Der scharfsinnige Reaumür urtheilt hierüber also: „Dürfen wir uns unterfangen, zu erklären, wie diese „Reproductionen geschehen? Freylich können wir „höchstens nur einige Muthmaßungen wagen. Doch „wer wird unsern Muthmaßungen glauben, wenn es „darauf ankommt, Begebenheiten zu erweisen, deren „Unmöglichkeit klare Vernunftschlüsse darzuthun scheinen? Man könnte wohl sagen, es ginge zu dem abgeschnittenen Theile vieler Nahrungs-Saft; und so „viel, daß neues Fleisch gezeuget werden könnte. „Wo finden wir aber die Ursache, die dieses Fleisch in „Glieder und Gelenke theilt, und darin Nerven, „Muskeln und Sehnen macht? Das Bequemste und „vielleicht Vernünftigste wäre, daß man annähme, die „kleinen Füße, die wir entstehen sehen, wären jeder in

„klei-

„kleinen Eyern eingeschlossen, und, nachdem man ei„nen Theil des Fußes abgebrochen, würden eben die „Säfte, die zur Nahrung und zum Wachsthum die„ses Theiles dienten, dazu angewendet, daß sie den „kleinen Keim des Fußes, der in dem Ey enthalten sey, „entwickeln und hervorbringen hälfen.

„So bequem indessen dieser angenommene Satz „ist, so werden sich doch wohl wenige ihn anzunehmen „entschließen. Man müßte neben ihm ferner annehmen, im Fuße des Krebses sey keine Stelle, da nicht „ein Ey läge, das einen andern Fuß einschließe; oder, „welches noch wunderbarer ist, einen Theil des Fußes, „der demjenigen von dem Orte an, wo das Ey liegt, „bis zum Ende des Fußes ähnlich sey; daß also an „allen Orten des Fußes ein Ey sey, das einen andern „Theil des Fußes, als das Ey darüber oder darunter, „enthalte. Die Eyer, z. B. am Ursprunge jeder „Schere, werden nur eine Schere, die Eyer am Ende „der Schere nur Enden der Schere in sich halten. „Vielleicht würde man lieber glauben wollen, jedes „Ey beherberge einen ganzen Fuß. Würde es aber „nicht noch schwerer werden, die Ursache anzugeben, „warum aus jedem kleinem Fuße nur ein dem abgebro„chenen Stücke ähnliches hervor komme? Man wür„de auch nicht einmahl mit Einem Ey an jedem Orte „des Fußes auskommen, sondern deren noch mehrere „sich einbilden müssen. Und wer kann sagen, wie „viele? Bricht man den neuen Fuß ab, so wächst an „dessen Stelle wieder ein anderer. Man müßte also „zugeben, jeder neue Fuß sey, wie der alte, mit un„zähligen Eyern angefüllt, die jedes zur Herstellung „des einst weggenommenen Theiles dienen könnten.

„Vielleicht hat der Krebs in jedem Fuße „nur eine gewisse Anzahl Füße oder Theile von „Füßen; wie die meisten jungen Thiere unter je„dem Zahne noch einen haben. Wenn man ih„rer

„nen also einen ausreißt, wächst gleich ein anderer;
„verliert sich aber der auch, so kommt keiner wieder.
„Man möchte wohl wissen, ob die Krebse auch in jedem
„Theile des Fußes einen bestimmten Vorrath von Thei-
„len des Fußes hätten, der sich erschöpfen liesse. Viel-
„leicht haben sie Versorgung auf einige Jahre. Schwer-
„lich werden wir über diese Materie ein helles Licht be-
„kommen, weil sie neben ihren besondern Schwierig-
„keiten auch alle die allgemeinen hat, die man bey der
„Zeugung der Frucht findet. So dunkel sie aber ist,
„so wird sie uns doch vielleicht in der Zeugung der Thie-
„re einiges Licht geben. Zum wenigsten reicht sie uns
„sehr starke Einwürfe gegen eine sehr sinnreiche Mein-
„ung, die von vielen Erfahrungen unterstützt wird, dar;
„nähmlich gegen die, daß alle Thiere aus den Wür-
„mern gezeuget werden, die man in ihren Samen zu
„tausenden antrifft. Die Krebs-Füße, oder ihre Thei-
„le, entstehen gewiß nicht aus einem ganzen Wurme,
„oder einem Theile des Wurmes. Die Zeugung eines
„Fußes oder der ganzen Maschine, beydes ist gleich
„schwer. Wenn der Fuß wirklich von neuem hervor
„gebracht wird, oder aus einem Ey entsteht, *warum*
„sollte das ganze Thier nicht daraus entstehen? Kurz,
„ein Fuß, oder ein Theil eines Fußes, ob er gleich zu
„vielen unterschiedenen Bewegungen geschickt ist, kommt
„vermuthlich nicht von einem Fuße oder Theile eines
„Fußes her, der von Anfang der Welt Bewegungen
„gehabt hat. Warum will man denn den Krebs aus
„einem Thiere herleiten, das von Anfang der Welt
„Bewegungen gehabt hat? Eines ist nicht nothwend-
„iger, als das andere.

„Daß die Bäume nahe bey den abgeschnittenen
„Zweigen Sprossen treiben, scheint zwar dieser Wie-
„derhervorbringung bey den Krebsen ähnlich zu seyn;
„doch ist der Unterschied bey genauer Erwegung groß.
„Jeder Sprosse ist selbst eine ganze Pflanze; die Thei-

„le

„le aber, die an den Krebſen wiederwachſen, ſind nur „den abgenommenen ähnlich; ſie nehmen eben den „Platz ein; die Sproſſen aber kommen nahe an dem „behauenen Orte heraus.“

Es iſt leicht zu vermuthen, daß Bonnet, der ſich ein Haupt-Geſchäft daraus gemacht hat, dieſe Reproductions-Kraft einiger Thiere zu ſtudieren, auch dieſes Wiederwachſen der Krebs-Scheren nicht werde übergangen haben. Nur die Art, wie er ſich hierüber erklärt, iſt etwas dunkel, welches vielleicht daher rührt, daß er ſie bald aus dieſer, bald aus einer andern Hypotheſe zu erklären ſucht. Zuvörderſt nimmt er an, daß dieſe Reproduction durch die Keime verurſachet werde, welche überall im ganzen Körper zerſtreuet ſind (*). Alle dieſe Keime wären von ſich ſelbſt fruchtbar, und bedürften zu ihrer Entwickelung nur einiger zufälligen Umſtände. Unter dieſen Keimen verſteht er den Grundriß und das Modell von dem organiſirten Körper (**), der ſchon im Kleinen alle weſentliche Theile des Körpers in ſich faſſe. Von dieſen Keimen muthmaßet er nun, daß, ſo lange das Thier ganz iſt, ſie entweder gar keine Nahrung empfangen (***), oder, wenn das ja geſchieht, die Wirkung davon durch den Widerſtand oder durch den Druck der nächſt daran ſtoßenden Theile gehindert wird. Die erſte Wirkung des Schnittes oder Bruches des ſich reproducirenden Körpers ſey alſo, daß dadurch derjenige Theil des Nahrungs-Saftes, der ſonſt zur Nahrung und zum Wachsthum des Ganzen verwendet wäre, nach dem Keime, der dem Schnitte am

(*) Bonnet's Betrachtungen über die Natur, 9 Th. 1 Hauptſt.

(**) Eb. Deſſ. Betracht. über die organiſirten Körper, 35 Artikel.

(***) Im 52 Art.

nächsten liegt, zugeleitet wird; es werde aber auch zugleich dadurch das Aufbrechen und die Verlängerung des Keimes erleichtert, indem ihm ein freyer Ausgang verschaffet wird. Nur der abgebrochene oder abgeschnittene Theil des Körpers werde von dem daselbst liegenden Keime entwickelt, das übrige werde verlöscht; derjenige Theil des entwickelten Keimes, wodurch nun die Reproduction geschehen sey, wachse mit dem übrigen Körper durch ein wahres Pfropfen zusammen, indem die Gefäße von einerley Art sich mit andern ihres gleichen zusammen fügen, so, daß zwischen ihnen ein gemeinschaftlicher und unmittelbarer Kreislauf entsteht. In der Folge aber nimmt Bonnet wieder eine andere Hypothese an (*), nähmlich: daß zu einem jeden Theile des Thieres ein besonderer Keim da sey; und diese Hypothese scheint ihm weniger Schwierigkeit zu haben, als jene, daß ein Theilchen des Keimes erlöschen sollte. Nach dieser Hypothese sucht er nun auch die Reproduction der Krebs-Beine zu erklären; nähmlich: das neue Bein sey als ein organisches Ganzes anzusehen (**), wovon der Keim in dem Stammstücke des alten Fußes existirte; da nun selbiger zerbrach, so wurde eben dadurch die Entwickelung des Keimes veranlasset, indem die Säfte, die sonst andern Theilen zugeführt wären, nunmehr ihm zum Vortheil abgeleitet worden seyn. Die hierbey entstehende Schwierigkeit, daß, man mag den Fuß abschneiden, wo man wolle, doch der neue wiedergewachsene dem alten völlig ähnlich sey, es mag nun ein ganzes Bein, oder eine Hälfte, ein Viertel ꝛc. seyn, sucht er gleichfalls nach dieser Hypothese zu erklären. „Kann", sagt er: „die Reproduction eines ganzen „Beines nicht nach einer gehörigen Mechanik geschehen,

(*) Im 255 Art.
(**) Im 262 Art.

„hen, so kann auch darnach das Wiederwachsen eines „Stückes eben so wenig erfolgen; folglich muß das „Wiederwachsen schon ursprünglich im Kleinen da ge„wesen seyn. Warum könnte man nicht in jedem „Krebs-Beine eine Reihe Keime annehmen, welche „im Kleinen schon dergleichen Theile in sich fassen, als „die Natur wieder ersetzen will, so, daß der an der „Wurzel des alten Beines liegende Keim ein ganzes „Bein, oder 5 Gelenke, der unmittelbar darauf folgen„de nur ein Bein von 4 Gelenken enthält.“

So scharfsinnig diese Hypothese des Bonnet ist, so hebt sie doch bey weitem noch nicht alle Schwierigkeiten. Denn zuvörderst würde hieraus folgen, daß sich nur Ein Mahl das ganze Bein reproduciren könnte, weil nur Ein Keim zu 5 Gelenken da ist. Gesetzt aber, man wollte auch annehmen, welches auch vielleicht die Gedanken des Bonnet gewesen sind, daß ein jedes Gelenk ganz voll von solchen Keimen sey, welche die auf dieses Gelenk folgenden Theile des Fußes enthalten, so liegt doch hierin noch kein Grund, warum sich der Krebs lieber das Bein bis auf das vierte Gelenk abbrechen sollte, da doch in den übrigen Gelenken auch Keime zur Wiederherstellung des Verlornen liegen.

Nach Hrn. Herbst Hypothese (*), könnte man mit Bonnet annehmen: ein jeder organisirter Körper entstehe aus einem Keime; dieser Keim enthalte wirklich den ganzen Körper im Kleinen in sich, oder vielmehr, er sey der Körper selbst; sein Wachsthum sey nichts anders, als eine Ausdehnung oder Entwickelung; er selbst, dieser Körper, den man einen elementarischen Körper nennen könnte, sey gewisser Maßen wie ein Netz, oder wie ein Maschenwerk, welches sich

(*) Im 1 Heft seines Versuches einer Naturgesch. der Krabben und Krebse, S. 46, f.

dadurch ausdehnen lässet, wenn sich fremde Theile dazwischen setzen. Durch den Nahrungs-Saft werden immer mehr irdische Theile hinzu geführt, welche sich zwischen diese Maschen setzen; dadurch wird er nicht nur größer, d. i. er wächst, sondern er wird auch immer irdischer und gröber. Bey einem ausgewachsenen Menschen oder Thiere, ist also der Elementar-Körper zur stärksten Ausdehnung gebracht; er selbst in diesem ganzen Körper ausgespannt; er ist, wie der Geister-Seher Schwedenborg ihn nennen würde, der innere Mensch; durch ihn kann die Seele auf alle Theile des groben thierischen Körpers wirken; er ist zugleich unzerstörbar und unzertrennlich. Was würde nun geschehen, wenn ein Theil des Körpers abgebrochen wird? nur das Grobe, Irdische geht verloren; der in diesem Stücke gewesene Theil des Elementar-Körpers zieht sich bis dahin zurück, wo die Verstümmelung geschehen ist. Daher kommt es, daß ein Mensch den verlornen Arm noch immer zu fühlen, und seine Finger bewegen zu können glaubt. Nun kommt es auf die innere Organisation an, ob die Nahrungs-Säfte wieder in den Stand gesetzt, oder herbey geleitet werden können, den sich zurück gezogenen und gewisser Maßen zusammen gefallenen Theil des elementarischen Körpers von neuem auszudehnen, alsdann wird eine Reproduction geschehen; und die neu gewachsenen Theile müssen den verlornen gleich seyn, weil es noch eben derselbe und auf gleiche Art wieder ausgedehnte Theil des elementarischen Körpers ist. Die Anwendung hiervon lässet sich leicht auf die Krebse machen. Da dem Krebse ein geheimer Natur-Trieb sagt, daß sich die Nahrungs-Säfte, vermöge seiner Organisation, bey dem vierten Gelenke am leichtesten und geschwindesten zur neuen Ausdehnung herbey schaffen lassen, so bricht er sich den Fuß bis dahin ab. Eben so leicht lassen sich hierdurch die übrigen Erschein-

ſcheinungen erklären, die bey dem Wiederwachſen einzelner Glieder vorkommen; nur das Zerſchneiden der Polypen, da aus jedem Theile ein Ganzes wird, iſt dieſer Hypotheſe des Hrn. Herbſt ganz zuwider. Allein, es iſt auch nicht nöthig, daß dieſe bewundernswürdige Kraft der Natur mit jener, nur einzelne Theile wieder zu ergänzen, einerley Urſache haben, oder nach eben denſelben Geſetzen geſchehen müßte.

Mit dem Wiederwachſen der verlornen Glieder, ſcheint das jährliche Abwerfen der Schale in einiger Verbindung zu ſtehen, obgleich dieſes lezte nach ganz andern Geſetzen gewirket wird. Wenn die Krebſe eine neue Schale bekommen, ſo ſagt man: ſie mauſen ſich. Der Zuſtand der Krebſe, da ſie ihre Schale verlieren und eine neue bekommen, wird die Mauſe, und in einigen niederſächſ. Gegenden, mit der gewöhnlichen Vertauſchung des s mit t, die Mute, im mittlern Lat. Muta, Fr. la Mue, genannt; man ſagt: die Krebſe ſind oder liegen in der Mauſe. Ein Krebs, welcher in der Mauſe iſt, oder ſich eben gemauſet hat, wird Mauſer, im Niederſ. Muter, Müter, und verderbt Mutter-Krebs, genannt. Da die Schale der Krebſe eine beträchtliche Härte hat, und daher nicht wachſen kann, zumahl wenn diejenigen Zergliederer Recht haben, welche behaupten, das Ober-Häutchen (die Epidermis) der meiſten Thiere ſey nur ein dicker Saft, der zum Wachſen untauglich iſt, und alſo von Zeit zu Zeit abgeleget werden muß: ſo ſieht ſich der Krebs genöthigt, dieſen ihm zu enge werdenden Panzer abzulegen. Dieſes ſo genannte Mauſen, welches mit der Häutung der Raupen viele Aehnlichkeit hat, geſchieht bey den Männchen gemeiniglich im May und Junius, bey den Weibchen hingegen im Herbſte, doch ſelten nach dem September. Einige Tage vorher beobachten ſie, wie die Raupen, ein ſtrenges Fa-

sten; es sey nun, daß sie sich krank fühlen, indem bey allen Insecten diese große Revolution in ihrem Körper mit einer Krankheit verbunden zu seyn scheint, die vielen das Leben kostet; oder, daß sie von der Natur belehret werden, durch den Hunger ihren Umfang etwas kleiner, und also das Abziehen der Schale leichter zu machen. Es kann auch seyn, daß, da sie durch den Hunger etwas mehr zusammen fallen, sich dadurch die innere weiche Haut von der harten Schale absondert. Man kann es daher wirklich fühlen, ob der Krebs sich bald mausen werde, weil sich alsdann der Rücken-Schild viel leichter eindrücken lässet; das Fleisch unterstützt die Schale nicht mehr, daher weicht sie auch dem gelindesten Drucke. Selbst im Wasser gibt der Krebs durch sein ganzes Betragen die baldige Veränderung seines Zustandes zu erkennen; er macht viele unruhige Bewegungen; legt sich bald auf den Rücken, bald auf den Bauch; die Füße reibt er oft und stark an einander; bald blähet er sich auf, bald zieht er sich zusammen. Wie dieses Ausziehen der Schale stufenweise geschehe, hat niemand sorgfältiger beobachtet, als Hr. v. Reaumür (*). „Einige Stunden", sagt er: „ehe der Krebs im Stande ist, sich der „Schale zu entledigen, hat er die Scheren an einander gerieben, sich nicht von der Stelle gerührt, aber „jede besonders bewegt, sich auf den Rücken geworfen, „den Schwanz an sich gezogen, ihn ausgestreckt, und „seine Hörner bewegt. Lauter Bewegungen, die jedem „Theile in seiner Scheide eine besondere kleine Bewegung geben sollen. Darauf blähet er seinen Kopf „auf, wodurch die Haut, welche den Rücken-Schild „oder Helm mit dem ersten Schwanz-Gelenke verbin-

„det,

(*) S. oben, S. 139. Anm. Additions aux observations sur la Mue des écrevisses, par Mr. *de Reaumur*, st. in den *Memoir. de l'Acad. de Paris*, A. 1718. S. 263 — 274.

„det, zerreißt. Der Körper des Krebses erscheint. „Er ist dunkelbraun; die alte Schale ist braungrün. „An dieser lezten Farbe kann man diejenigen, welche „sich noch nicht gemauset haben, erkennen; je mehr sie „so braungrün aussehen, desto mehr nähern sie sich ih„rer Veränderung. Nach diesem ersten Bruche liegen „sie eine Zeitlang still; dann fangen sie an, die Sche„ren und alle andere Theile wieder zu rühren. Endlich „kommt der Augenblick, da sie glauben, ein unbeque„mes Kleid ablegen zu können. Sie blähen die von „dem Helme bedeckten Theile mehr als gewöhnlich auf. „Der Helm erhebt sich, entfernt sich vom Ursprunge „der Scheren; die Haut, die ihn an den Rändern des „Bauches hielt, zerreißt; er bleibt nur in der Gegend „des Maules befestigt. Rund umher sticht der Theil „des Körpers, der erst damit bedeckt war, vor. Von „diesem Augenblicke an bis zu dem, da der Krebs ganz „nacket ist, vergeht im Flusse kaum eine Viertel-Stun„de; in der Stube aber vergehen wohl einige Stunden, „weil er daselbst nicht so viele Bequemlichkeit hat. „Wenn der Helm bis auf einen gewissen Punct aufge„hoben ist, entfernt sich sein Rand vom ersten Schwanz„Gelenke. Der Krebs zieht alsdann seinen Kopf zu„rück, macht die Augen aus ihrem Behältnisse los, „und die andern Theile des Vorder-Hauptes ein we„nig frey. Die Scheren selbst werden etwas zurück „gezogen; sie folgen dem Körper; denn über dem „Helme hinaus sind nur ein Par Gelenke. Endlich „bläher er sich etliche Mahl wieder auf, zieht den Kör„per zurück, und entblößt eine der großen Scheren, „oder alle Füße auf der einen Seite, oder einen Theil „derselben. Zuweilen ziehen sie sich auf beyden Sei„ten zugleich heraus; denn es geht nicht bey allen auf „einerley Art zu. Es wird nicht allen gleich leicht, „ähnlich stehende Füße heraus zu ziehen. Manchem „hält es so hart, und sie sind in ihren Scheiden so fest.

„daß sie darin bleiben und abbrechen. Es ist eine „saure Arbeit für diese Thiere. Viele, sonderlich die „Jungen, sterben davon. Ihre Bewegungen sind „auch nicht einerley. Einige bewegen die Füße sanft, „andere reiben sie stark an einander; alle aber krüm„men den Schwanz oft. Einige liegen während der Ar„beit auf der Seite, diese werden bald fertig; andere „liegen auf dem Bauche, andere auf dem Rücken, „und diese lezten sterben meistens. Wenn die Füße „los sind, zieht der Krebs den Kopf und die andern „Theile, die der Helm bedeckt, darunter hervor, be„wegt sich vorwärts, streckt den Schwanz jählings aus, „und zieht ihn wieder ein. Durch diese lezte Bewe„gung verläßt er sein ganzes altes Gehäuse. Nach die„ser muthigen Handlung fällt er in eine gänzliche Matt„igkeit. Alle seine Füße sind so weich, daß sie sich, „sonderlich in den Gelenken, an der Luft, wie nasses „Papier biegen lassen. Wenn man indessen den Krebs „unmittelbar darnach, wann er heraus ist, anfühlt, „findet man seinen Körper weit härter, als er von Na„tur ist. Es ist nicht eine Härte, wie der Schale ihre; „die ganze Masse des Fleisches ist hart. Die heftige „Convulsion, darin die Muskeln sich noch befinden, „mag die Ursache dieser Härte seyn. Ist übrigens „der Helm einmahl aufgehoben, und haben die Krebse „ihre Füße loszumachen angefangen, so ist nichts ver„mögend sie aufzuhalten. Wenn man sie auch in die„sem Augenblicke in Weingeist wirft, so werfen sie doch „noch gemeiniglich die Schale völlig ab. Die abge„zogene Schale ist so vollkommen, daß man sie für ei„nen vollen Krebs halten sollte, indem der Helm, der „in der Gegend des Kopfes noch fest sitzt, wieder auf „seinen ersten Platz zurück fällt. Selbst die Haare an „der leeren Schale sind nur Scheiden anderer Haare, „die man am Krebse findet, sobald er sich losgemacht „hat. Einige haben auch Haare auf der Schale der

Füße;

„Füße; und auch hier ist jedes Haar das Behältniß „eines Haares, welches an dem Krebse selbst sitzen „bleibt. Es ist gewiß schwer zu begreifen, wie sich „alle diese Theile los geben. Wie kommen sie aus „ihren Büchsen, in denen sie so fest stecken? Die „Natur weiß Mittel zu allem, die wir oft nicht leicht „wahrnehmen. Hier sondert sie die Theile von einander ab, die sich lösen sollen, ehe der Krebs daran arbeitet. Zwischen der alten und neuen Schale setzt „sich eine schleimige Materie, die so hell als Wasser „ist, die Theile, die sich trennen sollen, von einander „abgesondert hält, und es ihnen leicht macht, über „einander wegzugleiten. — Wie die Hörner und „alle andere Theile aus der Schale, die sie umgibt, „kommen, das kann man sich wohl einbilden; nicht „wohl aber, wie es die Füße, Scheren und andere „Theile halten, die größer als das Loch sind, wodurch „sie heraus sollen. Doch ist es ganz einfach. Das „große Ende der Scheren wird immer breiter, je weiter es hinten kommt. An denen Stellen, wo diese „Gelenke sind, sieht man Häute, die gleichfalls zerrissen werden können. Das schwerste ist bey den Theilen zwischen zwey Gelenken. Hier ist die Scheide „eine Schale. Die zwischen dem zweyten und dritten „Gelenke ist die engste, schmahleste und längste. Die „Schwierigkeit rührt daher, daß man sich diese Schalen vorstellt, als wären sie aus Einem Stücke, und „durchaus von einförmiger Materie. Also scheint es „auch, wenn der Krebs lebt. Indessen ist doch jede „Schalen-Scheide, woraus der Fuß besteht, aus zwey „fast gleichen Hälften zusammen gesetzt. Die Schale „ist der Länge nach getheilt; beyde Stücke sind so fest „zusammen gefügt, daß sie nur eins zu machen scheinen. Zur Zeit der Mause aber, wenn ihnen der „Krebs Gewalt anthut, öffnen sich diese Röhren ein „wenig, und gestatten dem Ende des Fußes heraus zu

„Ge-

„gehen; nachher aber schließen sich diese aus einander „getriebene Stücke wieder vermöge ihrer Feder-Kraft, „und die schleimige Materie leimet sie, so, daß nicht „mehr zu sehen ist, wo sie sich geöffnet hatte. Nun „ist der Krebs mit einer sehr weichen Haut bedeckt, „die aber nach 2, höchstens 3 Tagen die völlige Härte „der vorigen Schale hat. Nur die Farbe ist anfangs „mehr röthlich, zumahl wenn sie am hellen Mittage „bey heißem Wetter abwerfen".

Klein, hatte in seinem Missu V. de piscibus, S. 9, und in den Zusätzen, S. 94, in Zweifel gezogen, ob die See-Krabben, wie auch die See-Krebse, unter welche auch die Taschen-Krebse gehören, ihre Harnische ablegen, und dafür neue bekommen, da man, den meisten Nachrichten zu Folge, in denselben keine dergleichen Steine antrifft, welche, wo nicht alles, doch vieles beytragen, daß die Fluß-Krebse neue Harnische bekommen, und wenigstens, wie jedermann zugibt, denselben ihre Härte und Vollkommenheit geben. Um Hrn. Klein von dem Gegentheile zu überzeugen, schickte ihm Collinson einen nackten Taschen-Krebs, nebst dessen alten abgelegten Panzer, welchen er bey der Insel Wight aus der Tiefe hatte aufziehen lassen, in Weingeist zu, in dessen Magen Klein, bey angestellter Zergliederung, wirklich von beyden Seiten ansehnliche große Steine gefunden hat. Er hat eine ausführliche Nachricht davon, im 2 Th. der Versuche und Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Danzig, (Danz. und Lpz. 1754, 4.) S. 187 — 208, ertheilt, und das Merkwürdigste dabey in saubern Kupferstichen vorgestellt.

Nach J. A. D. D. in Celle, Versicherung, im 23 St. des hannov. Magaz. v. J. 1766, Col. 363, ist die Veränderung der Schale bey den Krebsen, durch Kunst zu bewirken, und geschieht gewiß, wenn sie viele und genugsame Nahrung bekommen. „Ich habe sie," meldet er: „dadurch noch im Oct. zum Häuten gebracht. Wenn dieser „Zeitpunct da ist, so sind auch ihre Steine am größten, „und so bald die Häutung geschehen ist, vermindern sie „sich, und geben der Schale vermuthlich ihre Härte; alsdann sucht der Krebs seine Nahrung am stärksten, und

„wächst

„wächst folglich so lange, bis die Schalen wieder gefüllt „sind, und er sich zur folgenden Häutung anschickt.“

Zugleich mit diesem Abwerfen der Schale geht noch eine Veränderung mit dem Krebse vor, die gewiß eben so sonderbar und merkwürdig ist, nähmlich: daß er auch seinen alten Magen ablegt, und dieser geht mit den Gedärmen los; auch die äussern Häute der Eingeweide folgen nach, so, daß der Krebs wohl das einzige bekannte Thier ist, welches sich nicht nur äusserlich, sondern auch inwendig, häutet. Das erste Geschäft des neuen Magens ist, daß er den alten und die Häute der Eingeweide nach und nach verzehrt, und es ahmet also der Krebs hierin einige Raupen nach, welche ebenfalls die alte abgestreifte Haut begierig auffressen. Wenn man daher zur Mause-Zeit Krebse aufmacht, so findet man, an statt 3 Zähne, oft 6, im Magen. Denn der Magen des Krebses hat eigentlich nur 3 Zähne, welche von 3 Knorpeln unterstützet werden, weil eine einzige Haut dazu nicht stark genug gewesen seyn würde. Findet man nun 6 Zähne, so sind 3 weiß, und stehen auf weißen Knorpeln, welche vom Grunde des Magens einen Theil ausmachen; die 3 andern Zähne sind schwärzlich, oder braun, und nicht am Grunde des Magens befestigt. Oft hängen diese noch an einem Stücke gelber Haut, oft sind sie ganz von einander abgesondert; diese schwarze Zähne sind die alten, die oft noch an der Haut des alten Magens hängen, und welche nun von dem neuen Magen und von den neuen Zähnen verzehret werden, daher man beyde neben einander findet. Die Haut, welche anfangs bloß die Krebs-Steine an dem alten Magen einschloß, nimmt rings um denselben immer zu, schließt ihn ein, verstärkt sich, und der alte wird in dem neuen endlich als in einem Moder aufgelöset, und entweder ausgeworfen, oder zum Theil in die weiche, gallertartige Materie verwandelt, wovon des neue erzeuget wer-

den

den soll, zum Theil zur Nahrung angewandt. Ein Krebs kann also nur sehr langsam wachsen; denn er wächst nur in jedem Jahre so viel, als die neue Schale größer ist, wie die alte. Nach der Versicherung der Fischer, ist ein Krebs von 6 bis 7 Jahren nur noch von mittelmäßiger Größe.

Noch eine merkwürdige Erscheinung zeigt sich bey den Krebsen zu der Zeit, da sie die alte Schale abwerfen, nähmlich die **Krebs-Steine**, L. Lapides cancrorum, Fr. Pierres d'écrevisses. Sie werden oft sehr uneigentlich **Krebs-Augen**, L. Oculi cancrorum, Fr. Yeux d'écrevisses, genannt, indem sie nichts weniger, als Augen, sind, sondern kleine, weiße, halbkugelförmige Steine. Sie bestehen aus einer kalkartigen Materie, die in gewissen Lagen oder Lamellen über einander liegt. Sie sind auf einer Seite platt, auf der andern conver, weiß, oft mit einer bläulichen oder röthlichen Beymischung. Einige haben diese Steine für eine Krankheit gehalten; andere für eine dem Krebse zur Zeit seiner Häutung von der Natur geschenkte Arzeney, die er während seiner Magen-Krankheit braucht. Noch andere glauben, sie dienen dem Krebse zur Nahrung während dem langen Fasten zur Zeit der Mause. Auch in Ansehung des Ortes, wo sie sich erzeugen, ist man nicht einig. Die Aeltern, als: Gesner, Bellonius, Agricola, geben diesen Steinen den Sitz im Gehirn. Zwar Helmont hat zuerst wahrgenommen, daß sie sich im Magen befinden; ihm wurde aber ohne weitere Untersuchung bloß darum nicht geglaubt, weil er in manchen andern Stücken sich verdächtig gemacht hatte. Seine Bemerkungen laufen darauf hinaus: der Krebs sey vor der Häutung 9 Tage lang matt und gleichsam todt; zu dieser Zeit, glaube er, entstehe die neue Haut, welche den Magen umgibt; zwischen beyden

trete

trete auf beyden Seiten eine milchichte Feuchtigkeit aus, die ſich in Stein verwandle. Dieſe neue Haut entſtehe aus dem milchichten Safte, ſo, wie ſich auf heißer Milch eine Haut zu ſetzen pflegt; dieſe werde der neue Magen, und der alte, der inwendig iſt, löſe ſich mit der übrigen Feuchtigkeit und dem Steine ſelbſt nach und nach auf, und diene dem Thiere 27 Tage lang zur Nahrung, weil er in dieſer Zeit nichts eſſe, und man auch keine Speiſe im Magen finde.

Geoffroy, der die Helmontiſchen Verſuche wiederhohlt hat, hat einige Beobachtungen gemacht, die mit jenen überein kommen, und in folgenden beſtehen (*). Die abgehende Schale war ſehr dünn, und die inwendige Haut, die ſie zu bekleiden pflegt, nicht mehr daran feſt, ſondern ſie machte eine neue Schale. Ein gleiches fand ſich auch bey den Schwänzen und Scheren. Man kann alſo ſagen, daß, wenn der Krebs ſeine Schale abwirft, die inwendige Haut ſich völlig los begibt, dicker und feſter wird, und die Schale macht. Diejenigen Krebſe, welche ihre Schalen zu ändern anfingen, und die inwendige Haut ziemlich dick hatten, zeigten die größten und vollkommenſten Steine. Diejenigen, welche erſt die Veränderung anfingen, hatten, an ſtatt des Steines, ein weißes Plättchen, welches mitten in einem Schleime ſchwamm, und vermuthlich der Anſatz zum Stein war. Dieſer Stein, nebſt dem kleberigen Safte, lag in einem kleinen, häutigen und dünnen Sacke. In andern waren die Steine ganz fertig; der Magen war dicht, und voll brauner, pechichter und ſtinkender Feuchtigkeit. Unter dem Sacke, in

(*) Obſervations ſur les écreviſſes de rivière, par Mr. GEOFFROY le jeune, ſt. in den *Memoir. de l'Acad. de Paris*, A. 1709. S. 309 — 314.
D. überſ. u. d. T. Beobachtung von den Fluß-Krebſen, ſt. im 60 St. der hannov. nützl. Samml. v. J. 1756.

in welchem die Steine liegen, fand er ein häutiges, plattes Bläschen, deſſen Nutzen unbekannt iſt, und welches, wenn kein Stein mehr da iſt, mit klarem, ſüßem Waſſer angefüllt iſt, und eben den Raum einnimmt, als der Stein. Bey andern waren die Steine groß, und nebſt dem Magen in eine neue, ſehr feine Haut gehüllt. Nachdem man dieſe Haut aufgehoben hatte, unterſchied man ganz vollkommen drey neue Zähne, die denen im alten Magen ganz ähnlich waren, ſo, daß man nicht zweifeln kann, dieſe Haut werde mit der Zeit der wahre Magen. In denen Krebſen, die eine neue Haut hatten, war der Magen voll braunen Saftes. Die Haut des Magens war zart; keine zähe oder kleberige Materie, noch Spur des alten Magens war zu finden. Die Steine waren ſehr klein geworden, und gleichſam von einem auflöſenden Weſen angegriffen. Sie lagen in einer ſehr feinen Haut, welche die einzige Scheidewand war, die ſie von der Gefangenſchaft des Magens abſonderte. In andern Krebſen, die ihre neue Schale ſchon längſt trugen, fand er ihre Steine nicht an der gewöhnlichen Stelle, ſondern völlig im Magen, und *mit den* hohlen Seiten verbunden. Bey andern, deren neue Schale faſt ganz hart war, ſahe er da, wo die Steine zu liegen pflegen, nur einen weißen Fladen, der nichts anders, als die beyden Häute des Bläschens war, welches den Stein einſchloß; die Häute waren zuſammen gefallen. Der Magen war voll gelben Saftes und Fraß, ohne Spur eines Steines; ja, er fand in demſelben Stücke von Schalen anderer Krebſe. Der Raum, den die Steine einnehmen, war nun durch eine andere Blaſe voll Waſſers, wovon oben geredet iſt, angefüllt. Aus allen dieſen Beobachtungen ſchließt er, daß die Steine nicht im Gehirne, ſondern im Magen liegen; daß die neue Schale nicht aus ihnen erzeugt wird, weil ſie noch da ſind, wenn die Schale

fert-

fertig ist; daß sie in den neuen Magen eingehüllet werden, wo sie nach und nach abnehmen, bis sie gänzlich vergehen; und daß sie also dem Thiere in seiner Krankheit zur Nahrung gereichen.

Diese Schlüsse, welche Geoffroy aus seinen Beobachtungen macht, sind aber noch nicht so vollkommen bewiesen, daß sich keine Einwendung dagegen machen ließe. Wenn er auch wirklich die Steine im Magen gefunden hat, so folgt daraus noch nicht, daß sie beständig im Magen liegen, und dem Krebse zur Nahrung dienen. Die Krebs-Steine setzen sich nicht im Magen, sondern zwischen den Häutchen des neuen und alten Magens an den höckerigen Theilen, und zwar als ein Milch-Saft, welcher sich erst in einen Stein coagulirt, und sich hernach wieder auflöset. Da die innern Bestand-Theile der Schale und der Krebs-Steine von einerley Art sind, so ist es wohl wahrscheinlicher, daß die Steine den Zweck haben, die neue Schale hart zu machen, zumahl, wenn man bedenkt, daß sonst nichts da ist, was diese Schale hart machen könnte. Denn die bloße Luft ist hierzu nicht hinreichend; schneidet man die neue, weiche Schale ab, und legt sie an die Luft, so wird sie wohl trocken, aber nicht hart. Hingegen findet man selbst bey gekochten Krebsen, daß die neue Schale, welche nur noch eine bloße Haut ist, inwendig mit einer weißen Materie überzogen ist; diese ist nichts anders, als ein Theil der aufgelöseten Krebs-Steine, welche erst im Magen aufgelöset werden, sich darauf als eine schleimige Materie an die innere Fläche der neuen Haut setzen, zwischen die Poros derselben eindringen, und durch die Ausdunstung des Flüssigen sich verhärten, wodurch die Schale die Festigkeit erhält.

gegangenen Verstümmelung, wie oben schon gesagt ist; sondern man findet oft ganz unförmliche, mit mehrern Spitzen versehene Scheren, oder auch Auswüchse an der so genannten Nase, die ihnen ein sehr monströses Ansehen geben. Man darf nicht glauben, daß solche Verunstaltungen denen Krebsen, bey welchen man sie findet, natürlich sind, sondern sie sind Folgen einer Verletzung, welche sie zu der Zeit, da die Schale noch weich war, erlitten haben. Es findet sich bey dem Wachsthums-Triebe des Krebses einige Aehnlichkeit mit dem Triebe der Gewächse; und so wie Verletzungen am Stamme eines jungen Baumes gewöhnlich Auswüchse nach sich ziehen, so treibt auch bey den Krebsen das Fleisch durch den verletzten Ort gleich heraus, die Säfte drängen sich immer mehr dahin, und daraus entstehen dann solche Unförmlichkeiten, welche bey allen nachfolgenden Häutungen unverändert bleiben. Wie aber solche Auswüchse gleichfalls eine harte Schale bekommen, lässet sich daraus erklären, daß jederzeit im Körper ein Vorrath von hartmachenden Bestand-Theilen der Krebs-Steine ist, um damit sogleich eine jede Verletzung wieder zu heilen.

So wie die Krebse fast jedermanns Feind sind, so haben sie selbst auch dagegen sehr viele Feinde. Nicht nur die größern See-Thiere, als: die See-Hunde, Hay-Fische und mehrere, verschlingen sie, sondern auch kleinen Thieren müssen sie zur Nahrung dienen. Die kleinen See-Krebse verwickeln sich oft in die Fasern und Bärte verschiedener Muscheln, und werden ihnen ein schmackhafter Bissen. Die Fluß-Krebse finden an den Aalraupen und Quappen sehr schädliche Feinde; denn diese fressen nicht nur die jungen Krebse, sondern sie suchen auch die alten, wenn sie zur Mausse-Zeit weich sind, aus ihren Löchern hervor. Insonder-

derheit aber wird der jungen Brut der Krebse sehr von den Fischen nachgestellt, wodurch viele Tausende zu Grunde gerichtet werden. Auch unter den Vögeln gibt es einige, welche nach Krebs-Fleische lüstern sind. Eine gewisse Gattung westindischer Vögel, welche wie die Reiger gestaltet, und von eben solcher Farbe, aber kleiner, sind, und deren es besonders in der Bucht von Campeche viele gibt, lauern am Meeres-Ufer auf die kleinen Krebs-Arten, und werden auch deshalb Krebs-Fresser genannt; auch die Wasser-Vögel unsers Landes finden an den jungen Krebsen etwas wohlschmeckendes. Der gefährlichste Feind der Krebse aber, ist der Mensch. Er braucht sie nicht nur zu seiner Nahrung; denn dies ist recht, und der Zweck ihres Daseyns, sondern er verdirbt auch so viele Tausende, bloß um der Steine willen, wovon unten Meldung geschehen wird; ja, welches noch unverantwortlicher ist, und wodurch auch die Krebs-Nutzung am meisten geschwächt wird, selbst die Mutter-Krebse werden nicht verschont, indem sie noch die Eyer unter dem Schwanze haben (Eyer-Krebse), dadurch gehen jährlich über 100,000 Schock verloren, und daher sollte das Wegfangen derselben ernstlicher von der Obrigkeit verbothen werden, zumahl da hierdurch die leckere Zunge nichts verliert, denn die Krebse sind zu dieser Zeit nicht nur mager, sondern auch von einem schlechten morastigen Geschmacke. Die Hummer haben noch einen großen Feind an dem Stein-Beißer, der seine größte Lust daran findet, wenn er seine Zähne an etwas Hartem üben kann.

Nach dem einstimmigen Zeugnisse vieler Reise-Beschreibungen, muß einigen Krabben-Arten selbst die äussere Luft sehr schädlich seyn; denn sie melden, daß um die Insel Aman, in China, Krebse gefangen werden, die, so bald sie an die Luft kommen, zu einem

wort, daß, wenn man Haber säet und mähet, die Krebse am besten seyn, welches ziemlich wohl eintrifft; nun ist aber zu solchen Zeiten der Mond nicht allemahl voll, man erfährt vielmehr das Gegentheil, daß nähmlich die Krebse, obgleich der Mond voll ist, doch ziemlich leer seyn. Aldrovandus wollte bemerkt haben, daß es in Indien gerade umgekehrt sey, und daß die See-Krebse bey abnehmendem Monde ein volleres und süßeres Fleisch hätten, als im zunehmenden Monde; auch Nierembergh behauptet es; allein, so viel Achtung ich auch für das Alterthum habe, so kann ich ihnen doch in dieser Sache nicht meinen Glauben schenken.

Jo. Gothofr. Büchneri obs. circa humoris in cancrorum carnibus luna crescente adauctionem minime, ut vulgo traditur, conspicuam, st. in *Novis Litterar. Lipsiens.* Kal. Quintil. A. 1719. p. 115.

Die Auseinandersetzung der mannigfaltigen Krebs-Arten, wird vor allen andern Insecten dadurch erschweret, daß die Krebse nicht, wie die übrigen Insecten, in ihrem vollkommenen Zustande gleich ihre bestimmte Größe haben, sondern von Jahr zu Jahr größer werden; und daß die verletzten oder abgebrochenen Glieder wieder wachsen, aber selten die Größe der verlornen erhalten. Wie verschieden müssen also nicht die Beschreibungen ein und eben derselben Krebs-Art ausfallen; und was für Verwirrung muß es nicht verursachen, wenn der eine die Größe von einigen Linien angibt, die der andere nach Zollen bestimmt; der eine die rechte, und der andere die linke Schere als größer angibt; der eine den Krebsen lange, dicke, breite Scheren, der andere schmahle, kurze und dünne Scheren beylegt! Ja, die Natur bindet sich hier so wenig nach ihren Regeln, daß man nicht leicht zwey Krabben oder Krebse von Einer Art sehen wird, die nicht merkliche Verschiedenheiten hätten.

Die Schwierigkeiten, welche man findet, wenn man eine Sammlung aus diesem oder jenem Theile

der

der Natur-Geschichte nach einem System ordnen will, werden gar sehr dadurch vermindert, wenn man in demselben so viele Unter-Abtheilungen macht, als es sich thun lassen will. Die Natur selbst scheint hier unserm schwachen Verstande zu Hülfe zu kommen. Denn, wenn wir diejenigen Geschöpfe, die wegen ihrer wesentlichsten Kennzeichen zu Einer Gattung gehören, unter sich vergleichen, so werden wir an ihnen wieder solche Verschiedenheiten entdecken, wovon diese eine Gattung sich wieder in mehrere Classen ordnet; und so geht denn diese Verschiedenheit immer stufenweise bis zu den einzelnen Arten hinab. Mit je mehrerm Scharfsinn diese Verschiedenheiten bemerket werden, und je leichter sie wahrzunehmen sind, desto vollkommener wird das System seyn. Bey den Krebsen ist es, da sie nicht so klein, wie andere Insecten, sind, auch nicht schwer, solche Verschiedenheiten zu finden, wodurch sie sich in Unter-Abtheilungen ordnen lassen; denn einige haben kurze, andere kahle, und andere lange schuppige Schwänze. Im Linneischen Natur-System, welches 87 Arten enthält, sind sie folgender Maßen bestimmt und benannt.

I. Brachyuri, Kurzschwänze, Taschen-Krebse oder Krabben; diese haben einen kurzen Schwanz, den sie unter den Bauch fest anzulegen pflegen;

II. Parasitici, Kahlschwänze, Weichschwänze, Schnecken-Krebse, Krebs-Krabben, Schmarotzer-Krebse, oder Krabben, deren Schwanz kahl ist, daher sie ihn mehrentheils in leeren Konchylien-Schalen verbergen;

III. Macrouri, oder bey andern Astaci, Lang-Schwänze, die eigentlich und insbesondre so genannten Krebse, mit langen Schwänzen.

Die Alten machten beynahe eben diese Abtheilung. Schon Aristoteles theilte die weichschaligen Thiere in Locustas, Gammaros und Squillas. Scaliger theilte

alle Krebse in geschwänzte und runde, welche Eintheilung auch Jonston beybehalten hat. Fabricius macht 5 Abtheilungen: 1. Cancer, mit vier Fühl-Spitzen, die den Mund bedecken, und vier fadenförmigen Fühl-Hörnern, deren hinterste am Ende ein gespaltenes Glied haben; 2. Pagurus, vier geringelte ungleiche Fühl-Hörner, wovon das erste Par borstenartig, das hinterste fadenförmig, und deren leztes Glied gespalten ist; 3. Scyllarus, zwey fadenförmige Fühl-Hörner, deren leztes Glied gespalten ist; an statt der Fühl-Hörner zwey stachelige zweymahl gegliederte Schuppen; 4. Astacus, vier Fühl-Hörner, wovon das erste Par lang und borstenartig, das hinterste Par gespalten ist; 5. Gammarus, vier einfache aus rundlichen Gliedern bestehende Fühl-Hörner, wovon die vordersten kurz und spitzig, die hintersten borstenartig sind. Da aber diese Kennzeichen, die größten Theils nur von den Fühl-Hörnern hergenommen sind, nicht so in die Augen fallen, und bey Ungeübtern nicht so verständlich sind, auch die meisten von ferne kommenden Krebse bereits ihre Fühl-Hörner verloren haben, so wird die Linné'ische Abtheilung, als die leichteste, auch von den Meisten vorgezogen werden, und dieser werde ich auch jezt folgen.

Hr. Herbst hat, bey genauerer Untersuchung und mehrerer Bekanntschaft mit diesen Thieren, eine andere Eintheilung zu machen nöthig gefunden, die sich auf die ganz verschiedene Structur gründet; nähmlich: 1. Kurz-Schwänze, Brachyuri. 2. Halbe Lang-Schwänze, Submacrouri. 3. Weich-Schwänze, Parasitici. 4. Lang-Schwänze, Macrouri. 5. Gespenst-Krebse, Squillae. 6. Garnei-Asseln, Gammarelli.

I. Erste Abtheilung. Krabben, oder Taschen-Krebse. Brachyuri.

Diesen Nahmen gibt man allen denjenigen Krebs-Gattungen, welche einen sehr breiten Körper, und sehr kurzen Schwanz haben, den sie überdies sehr oft um-

umschlagen, so, daß man ihn gar nicht sieht, und die Schale die Gestalt einer Tasche bekommt. Sie werden auch See-Spinnen genannt, welche Benennung aber eigentlich nur einzelnen Arten zukommt. Diese kurzgeschwänzte Krebse werden nicht nur häufig im Meere, sondern auch in den Flüssen und andern süßen Gewässern, jedoch nicht in unsern Gegenden, gefunden. Wenn man die äussere Gestalt ausnimmt, haben sie sonst in dem Baue des Körpers, in der Beschaffenheit der Augen, der Scheren und übrigen Füße, eine große Aehnlichkeit mit den bekannten Krebsen. Der Farbe nach sind sie meistentheils braun oder röthlich; doch gibt es auch einige, die eine weißliche oder gelbe, und noch andere Farben haben. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen theils durch die Farbe, welche meistentheils nicht so röthlich wie bey den Männchen, sondern mehr bläulich, ist, theils auch durch den breiten Schwanz, den sie zur Verwahrung der Eyer nöthig haben. Die Begattung, wobey sich das Weibchen auf den Rücken legt, geschieht gemeiniglich im Frühlinge. Die Männchen gerathen bey dieser Gelegenheit bisweilen in einen sehr heftigen Streit, der sich nicht selten mit dem Verluste einiger Glieder endigt; s. oben, S. 133. Viele legen ihre Eyer am Strande in den Sand, wo sie von der Sonne ausgebrütet werden. Im Sommer bekommen sie, wie die bekannten eigentlichen Krebse, eine neue Schale; und weil sie während dieser Veränderung nicht fressen, werden sie zu dieser Zeit ganz mager; s. oben, S. 167. Ihre Nahrung besteht nicht nur in Austern, Schnecken, Polypen, und andern schleimigen Wasser-Thieren, sondern auch in Baum-Früchten, Gras und verschiedenen andern Gewächsen; denn sie pflegen sich bisweilen aus dem Wasser auf das trockne Land zu begeben. Einige Arten bringen oft ganze Monathe in den Gebüschen zu, und besteigen die Bäume, um

sich

ſich der darauf befindlichen Früchte zu bemächtigen. In Anſehung der Größe findet man eine große Verſchiedenheit bey dieſen Thieren. Es gibt Taſchen-Krebſe, welche nicht größer, als der Nagel am Daumen, ſind; es gibt aber auch einige, die im Durchſchnitt ½ Elle halten, und über 10 Pfund wiegen. Der Stärke dieſer großen Krabben iſt oben, S. 130, Erwähnung geſchehen. Die meiſten Arten ſind eßbar; einige aber giftig, vielleicht deswegen, weil ſie giftige Gewächſe freſſen.

Die Krabben prangen nicht allein zum Theil mit ſchönen Farben und Zeichnungen, ſondern auch die Structur, hauptſächlich des Bruſt-Schildes, zeigt ganz bewundernswürdige Verſchiedenheiten und Schönheiten. Wegen der großen Verſchiedenheit, die man bey dieſer zahlreichen Abtheilung der Krebs-Gattung, wovon ſchon über 50 Arten bekannt ſind, antrifft, hat Linné fünf Unter-Abtheilungen gemacht, wobey er auf die Beſchaffenheit des Rücken-Schildes ſieht, welches entweder glatt, oder rauch, oder dornig, oder höckerig, und an den Seiten entweder eingeſchnitten oder nicht eingeſchnitten iſt. Zu der erſten Unter-Abtheilung, die aus 16 Arten beſteht, rechnet er die Krabben mit glattem Rücken-Schilde, deſſen Rand nicht eingeſchnitten iſt. Da er aber doch einige hierunter zählt, deren Bruſt-Schild zwiſchen den Augen eingekerbt iſt, ſo hat man hierbey hauptſächlich auf den Rand an den Seiten, von den Augen bis hinten herum, zu ſehen. Die zweyte Unter-Abtheilung, wovon Linné 12 Arten anführt, enthält die Krabben mit glattem, aber an den Seiten eingekerbtem oder eingeſchnittenem, Rücken-Schilde. Dieſe Gattung pflegt gemeiniglich hinten breite Schwimm-Füße zu haben. Von beyden iſt noch zu merken, daß, wenn ſich gleich bisweilen einige vertiefte Züge und Erhöhungen auf dem Rücken-Schilde befinden, ſie doch hierher zu rech-

rechnen sind, wenn sich nur keine Stacheln oder Höcker darauf zeigen. Der Brust-Schild bey beyden Gattungen pflegt auch bey den meisten zuweilen flach zu seyn. Zu der dritten Unter-Abtheilung werden die Krabben mit einem rauchen, haarigen Rücken-Schilde, welcher oft Stacheln hat, gerechnet, wovon Linné 10 Arten nahmhaft macht. Die vierte besteht aus denjenigen, die einen dornigen oder stacheligen Rücken-Schild, aber ohne Haare, haben, wovon im Linnéischen System 12 Arten angeführt werden. Die fünfte und letzte Unter-Abtheilung begreift diejenigen Krabben, die einen höckerigen Rücken-Schild haben, unter sich.

Man könnte noch mehrere, oder auch andere, Unter-Abtheilungen machen, zumahl, wenn man mehr auf den ganzen Bau, insonderheit auch der Füße, sehen wollte, um so mehr, da die Anzahl der Dornen etwas unzuverläßiges zu seyn scheint. Hr. Herbst hat diese Eintheilungen in so weit abgeändert, als die ganze übrige Structur der Krebse es gewißer Maßen nothwendig macht, damit nicht solche Arten in Eine Classe zusammen kommen, die vielleicht ein einziges Kennzeichen mit einander gemein haben, aber sonst übrigens wesentlich unterschieden sind. Unter denen, welche ihm bekannt geworden sind, scheint ihm folgende Verschiedenheit von der Natur gemacht zu seyn.

1. Krabben, deren Leib meist viereckig und dick ist. Bey diesen stehen durchgängig die Augen auf vorzüglich langen Stielen; die Schenkel pflegen meistentheils sehr breit zu seyn, so wie die Füße überhaupt platt sind.

2. Krabben, deren Leib fast kugelförmig rund ist, gemeiniglich läuft er in eine stumpfe breite Schnauze aus. Alle von dieser Gattung sind nur klein, und der Rücken-Schild ist entweder ganz platt, alsdann pflegen die Gelenke der Füße auf beyden Seiten eine Erweiterung zu haben; oder der Schild ist körnicht, auch wohl mit einigen stumpfen Spitzen besetzt, alsdann

dann sind die Scheren, insonderheit die Finger, ausserordentlich lang.

3. Krabben, deren Rücken-Schild cylindrisch oder walzenförmig ist. Hiervon ist nur erst Eine Art bekannt.

4. Krabben, deren Leib und Schild platt gedrückt ist; die Form ist halbviereckig, die Ecken aber sind abgerundet. Zwischen den Augen pflegt der Schild lappicht herunter zu hängen, und das zweyte und dritte Fuß-Par ist das breiteste und längste.

5. Krabben, mit einem etwas gewölbten Rücken-Schilde, welcher nach vorn zu fast einen halben Zirkel-Bogen macht, und an den Seiten eingekerbt ist. Einige derselben haben breite Hinter-Füße zum Schwimmen.

6. Krabben, deren Brust-Schild einige Vertiefungen hat, die ein Gesicht vorstellen, und deren zwey Par Hinter-Füße kurz sind, und auf dem Rücken sitzen.

7. Krabben, mit einem dicken ovalen Leibe, dessen Schild an den Seiten Dornen hat; diese haben ausserordentlich lange Fühl-Hörner.

8. Krabben, deren Rücken-Schild hinten breit zuläuft oder erweitert ist; diese pflegen breite, oben wie ein Hahnen-Kamm eingekerbte Scheren zu haben, und die Füße werden vom Schilde bedeckt.

9. Krabben, deren Rücken-Schild herzförmig ist, so, daß die Spitze nach vorn zu in einen Schnabel ausläuft; diese sind überall mit Stacheln besetzt, oder doch sehr höckerig, und pflegen mit einem rohen mosartigen Wesen überzogen zu seyn. Bey den meisten sind die Vorder-Füße sehr viel länger, und werden nach hinten zu immer kürzer.

Da es für gegenwärtiges Werk zu weitläuftig werden würde, von jeder Familie der Krabben-Gattung alle dahin gehörige Arten zu beschreiben, so werde ich hier nur einige anführen.

1. Der **Läufer**, Cancer Eques *Jonst.* Cancer cancrinus *Rumph.* Cancer cursor; Cancer brachyurus, thorace laeui integerrimo, lateribus postice mar-

marginato, antennis fissilibus, cauda reflexa *Linn.* Fig. 2789. Hasselquist nennt diese Krabbe Cancer anomalus, und sagt von ihr Folgendes: Der Leib ist viereckig, unten und oben etwas gewölbt, und hinten etwas herabhangend convex. Die Seiten gleichlaufend, ungleich, mit einer erhabenen schiefen Linie, die in der Mitte an jeder Seite an dem obern Rande des Körpers mit einem spitzigen Winkel anfängt, und unten neben dem Anfange des vorlezten Beines aufhört, so, daß der zwischen dieser Linie und dem obern Rande des Schildes befindliche Raum ein Dreyeck bildet. Der vordere Rand der Schale hat eine erhabene ausgebogene Linie, und in der Mitte zwischen den Fühl-Hörnern verlängert sich der Schild, und hängt fast bis zu den Zähnen herab. An jeder Ecke oben verlängert sich gleichfalls der Schild, und bildet ein scharfwinkeliges Dreyeck mit dem Körper. Das Einlenkungs-Glied der Fühl-Hörner ist kurz, dick und glatt, der obere Theil gespalten, und bis auf die halbe Länge der Fühl-Hörner mit vielen Haaren besetzt. In der Mitte der Fühl-Hörner sitzen die Augen, und nehmen deren halbe Länge ein, so, daß sie vom Anfange der Haare bis unten zum dicken Einlenkungs-Glied sich ausdehnen. Sie sind länglich eyrund, und stehen mehr auf der auswärtigen Seite der Fühl-Hörner, so, daß sie auch daselbst gewölbter sind, als auf der hintern Seite nach dem Körper zu, wo die Augen noch einen kleinen leeren Raum übrig lassen. Vorn am Kopfe zu beyden Seiten sind 2 kleine Höhlen, von der Größe und Gestalt der Augen, welche genau hinein passen, wenn die Fühl-Hörner zurück geleget werden. Der Mund steht unten vorn am Kopfe; die Kinnbacken sind knöchern und weißlich. Vom Munde bis auf die Hälfte des Bauches geht eine Spalte, und zu jeder Seite derselben steht ein kleiner, gleich langer, keulförmiger, und am in-

nern

nern Rande mit Haaren besetzter Theil. Diese Krabbe hat 12 Füße, auf jeder Seite 6. Der Schwanz ist länglich, am Ende zugespitzt, und besteht aus 8 Schilden. Der Bauch besteht aus 5 Schilden, die insgesammt fest an den Leib schließen. Die Farbe ist aus dem Braunen violett, die Spitze oder die Haare weiß. Die Länge und Breite des Körpers ist $\frac{1}{2}$ Zoll; die Länge der kleinsten Füße $\frac{1}{4}$; der Scheeren-Füße, $2\frac{1}{2}$; der längsten Füße, $2\frac{1}{4}$; die Länge des Schwanzes, 1, die Breite, $\frac{1}{4}$; der Fühl-Hörner $\frac{1}{2}$ Z. Das Thier hat die seltene Eigenschaft, daß es des Abends nach Untergang der Soune aus dem Meere, worin es sich aufhält, heraus kommt, und in großer Anzahl auf dem sandigen Ufer mit äusserster Geschwindigkeit herum läuft. Auch ist merkwürdig, daß es am Schwanze 2 Anhängsel hat, die an dessen Wurzel fest sitzen, übrigens aber frey hängen, und die Länge des Schwanzes haben. Ferner sind die Fühl-Hörner und die Augen in denselben sonderbar. Sie hält sich im Grunde des Meeres an den ägyptischen und syrischen Ufern auf.

Hr. Herbst, welcher diese Krabbe selbst aus Ost-Indien bekommen hat, und also obige Beschreibung des Hasselquist damit vergleichen konnte, gesteht, daß sie auf das sorgfältigste und genaueste abgefaßt ist, die 12 Füße ausgenommen, als worin sich Hasselquist geirrt hat; denn keine Krabbe hat 12 Füße, am wenigsten solche, die noch näher als die Scheren nach vorn zu, oder gar unter dem Bauche, ständen. Diese kurze, unter dem Bauche nahe am Munde stehende Theile, welche Hasselquist für Füße hält, sind die großen am Maule stehenden Freß-Spitzen, welche beynahe alle Krabben haben. Dafür erkennt sie auch Pallas, welcher sie Cancer cerophthalmos nennt; er sagt hierbey, Voet habe sie ihm unter dem Nahmen Hondskrabbe zugeschickt. Rumph sagt, sie werde

wegen ihrer Geſchwindigkeit auch Eques oder Hippos genannt. Jonſton ſagt, der Cancer Eques werde auch ſonſt Curſor genannt, welches gerade die Linné-iſche Benennung iſt. Auf dem Rücken wird, wie Rumph richtig anmerkt, durch vertiefte Linien ein H gebildet, und unter demſelben befinden ſich noch 2 vertiefte röthliche Puncte. Die natürliche Farbe derſelben in den Cabineten, iſt braungelb, etwas ſcheckig. Rumph ſagt von ihr, ſie ſey eßbar, habe viel Fett, und vergrabe ſich in den Sand.

Wer kann begreifen, warum dieſes Thier allemahl nach Sonnen-Untergang haufenweiſe aus dem Meere an das Ufer ſpringt, und warum um eben dieſe Zeit die Delphine und die fliegenden Fiſche ſich über die Fläche des Waſſers empor heben? Sie alle haben vermuthlich einerley Triebfeder, die uns aber unbekannt iſt. „Als ich", erzählt Haſſelquiſt: „an einem „Abend 2 Stunden lang dem Ufer folgte, hatte ich beſtändig das Vergnügen zu ſehen, wie dieſer kleine „Krebs bey Hunderten aus dem Meere an das Ufer lief. „Ich erhaſchte einige, um zu ſehen, ob ſie etwas zur „Nahrung trügen, aber ich fand nichts. Keine Creatur kann auf ihren Füßen ſo geſchwinde laufen, als „dieſe. In dem Augenblicke, da man ſie 3 bis 4 Ellen weit vom Ufer entfernt ſieht, ſieht man ſie ſich umwenden, und wieder zurück ſeyn. Sie ſcheint mehr „zu fliegen, als zu laufen."

2. **Der Winker, der Ruſer,** Cancer vocans ſ. appellans, Fr. Crabe appellant. Es gibt davon zwey Arten, eine kleinere und eine größere. An dem **Kleinen Winker,** Cancer vocans minor; Cancer thorace inermi quadrato, lateribus antice prominulis, chela altera magna *L.* Fig. 2790 [a]), iſt der Bruſt-Schild faſt noch einmahl ſo breit, als er lang iſt, zumahl am obern Rande: daſelbſt laufen auch die beyden äuſſer-

sten Seiten-Ecken in eine ziemlich scharfe Spitze aus; übrigens ist der Rand rings herum glatt, so wie auch die ganze Oberfläche. Zwischen den Augen läuft der Schild, wie bey allen dieser Gattung, in einen ziemlich langen stumpfen Schnabel aus, der aber fest an dem Leibe anliegt, und sich fast bis zum Maule herunter bieget. Die ganze vordere Seite des Schildes hat einen etwas aufgeworfenen Rand; von diesem an erweitert sich der Schild vor der Brust, und bildet eine breite, glatte, tiefe Rinne, in welcher sich die auf langen Stielen stehenden Augen hinein legen und verbergen können; der untere hervor stehende Rand dieser Rinne ist sauber gezahnt; die Farbe ist überall schwarzgelb. Das Sonderbarste an dieser Krabbe, ist die schwarze Schere, welche größer ist als die ganze Krabbe, und dieses ist nicht zufällig, sondern ihr jederzeit eigen; sie ist überall glatt; der unbewegliche Finger geht fast gerade aus, ist am Ende dick, und mit 2 Spitzen hinter einander besetzt; ein gleicher stumpfer Zahn steht in der Mitte, und einer meist bey der Einlenkung, die übrigen Zähne sind kleiner und schwach; der bewegliche Finger geht krumm und spitzig zu, wie eine Klaue, und hat nur schwache Zähnchen. Unten ist die Schere an der inwendigen Fläche etwas erweitert, und daselbst ist der Rand gezahnt. Das Hand-Gelenk hat auch an der innern Schärfe einige Zähnchen. Das Arm-Gelenk ist dick, fast rund und gekörnt. Die linke Schere hingegen ist kleiner, als die Füße, und die Spitzen ihrer Finger sind platt, dünn, und biegen sich so herum daß sie gewisser Maßen eine löffelähnliche Aushöhlung formiren. Die Füße sind, wie bey allen dieser Gattung, breit und platt, vornehmlich die Hüften. Das hinterste Par ist das kleinste, und die beyden mittelsten Pare sind die größten. An den untersten Gelenken stehen hin und wieder einige Härchen, so wie an den Fingern der kleinen Schere. Die Farbe

be ist überall gelbbraun, mit einigen violetschwarzen Schattierungen.

Der groſse Winker, Cancer vocans maior; Cancer arenarius *Cateſb.* Fig. 2790 b), unterscheidet sich von dem vorhergehenden sowohl in der Gröſse, als Farbe, welche bey diesem meist schwarz mit weiſsen Pünctchen ist. Auch sind die Kneipen der groſsen Schere allezeit von anderer Farbe, als die Schere selbst, welche stark mit Körnern beſetzt ist. Die Schenkel sind schwach, und voll Härchen.

Beyde Arten wohnen in Amerika am sandigen Ufer, und beym ablaufenden Waſser sieht man sie die groſse Schere über dem Kopfe schwenken, als wenn sie die Leute winken oder herbey rufen wollten; kommt man aber nahe, so vergräbt sie sich so geschwinde in den Sand, daſs man sie kaum durch Ausgraben erhaschen kann. Da, gedachter Maſsen, die eine Schere gröſser, als der ganze Körper ist, so sollte man glauben, das Thier könne der Schere wegen kaum aus der Stelle kommen. Vielleicht hat diese Schere eben den Zweck, wozu der Cancer Diogenes seine groſse Schere braucht; nähmlich, daſs, so wie dieser die Oeffnung seines Hauses damit verschlieſst, so ist auch bey dieser Krabbe die groſse Schere gleichsam die Thür, womit sie ihre kleine Höhle, wenn sie sich in dieselbe verbirgt, zuschlieſst, um vor ihren Feinden so viel sicherer und verborgener zu seyn. Wenn sie fortgeht, hebt sie entweder die groſse Schere in die Höhe, oder sie bedeckt damit den Hinter-Theil der Schale; auch macht sie im Gehen einiges Geräusch. Weil sie sich im Sande verbirgt, wird sie auch oft Sand-Krabbe genannt; Holl. Sabelreutertje. Man findet sie auf den bahamischen Inseln, und an mehrern amerikanischen Ufern. Sie soll zwar gut von Geschmack seyn, allein wegen ihrer Kleinheit wird sie nicht sehr gesucht. Eine desto wohlschmeckendere Speise ist sie für die Aenten, welche auch die

kleinſten aus dem Sande hervor ſuchen. Ihrer groſſen Schere ungeachtet, ſoll ſie ſo geſchwinde laufen, daß man ſie kaum einhohlen kann.

3. Der Pinne-Wächter, Cancer pinnophylax; Cancer thorace orbiculato, inaequali, ciliato, pedibus dorſalibus quatuor *L.* Fig. 2791. Die Beſchreibungen, welche man von dieſer kleinen Krabbe gibt, ſtimmen nicht mit einander überein; es ſey nun, daß bloße Abweichungen dieſes verurſachen, oder daß es wirklich mehrere beſondere Arten hiervon gibt, welche noch nicht hinreichend bekannt und mit einander verglichen ſind; ja, es ſcheinen ſo gar einige ſie mit den weichgeſchwänzten Krebſen zu verwechſeln. Der linnéiſche Pinne-Wächter iſt rund, etwas rauchhaarig, ungleich, und die zwey lezten Par Füße ſtehen auf dem Rücken, die Scheren ſind gerade, und haben an der Seite 3 Puncte. Einen andern Pinne-Wächter beſchreibt Forskål; er hat eine braune in das Blau fallende Farbe, und die Finger der Scheren ſind unten mit ſtarken Borſten beſetzt; die Hände ſind etwas ſeitwärts gekrümmt, und haben obige 3 Seiten-Puncte nicht. Der Rumphiſche Pinne-Wächter *iſt gemeiniglich* ſo lang, wie zwey Glieder eines Fingers, weich und dünn von Schale; gemeiniglich feurig roth, mit weißen Puncten getüpfelt, oft auch hellblau und halb durchſcheinend, wie Eis. An jeder Seite ſtehen 3 dünne Füße, und nahe am Munde noch 2 kleinere. Die Scheren ſind vorn ſehr ſpitzig, ſcharf, und krümmen ſich in eine Klaue, womit er ſcharf kneipt, ſo, daß er ſich lieber die Scheren abreiſſen läſſet, als daß er los laſſen ſollte. Den Schwanz krümmet er unter den Bauch, wie alle Krabben. An demſelben ſitzen kleine Floßen, womit er die Eyer bedeckt. Man findet ihn niemahls bloß für ſich, ſondern allezeit in der Pinna, oder Chama ſquamata. Doch findet man allezeit nur Einen Wächter darin, der ſein Haus nicht verläſſet,

ſo

hild vorn in der Mitte etwas in das Rothliche
ſt.

Von der Erzeugung und Lebens-Art dieſes Thie-
wird viel Fabelhaftes erzählt. Schon Ariſtoteles
det, es entſtehe aus eben dem Samen, woraus die
hnecke ihren Urſprung habe; ſie hänge ſich an das
ul der Schnecke, und wachſe zugleich mit ihr; wel-
s aber ſchon Gesner mit Grunde bezweifelt. Das
rkwürdigſte, was man von dieſer Krabbe erzählt,
daß ſie der Pinna zur Erhaltung des Lebens beför-
ich, ja ſelbſt unentbehrlich, ſey; denn ſie gebe
ſelben durch ihr ſanftes Zwicken ſogleich Nachricht,
nn etwas zur Nahrung dienliches in die offen ſtehen-
Thorflügel ihres gemeinſchaftlichen Hauſes herein
ommen ſey, damit ſie dieſelben ſogleich zuſchließen
ne, und ſie dann die erhaſchte Beute freundſchaft-
unter einander theilen. Und eben ſo gebe auch die
bbe durch ihr ſtärkeres Zwicken ihr zu erkennen,
n ein gefährlicher Feind, etwa eine Sepia, in der
he ſey, damit ſie ihre Thore weislich verſchließen
ne. Dieſe Erzählung iſt eine der älteſten aus der
tur-Geſchichte. Sie war ſchon bey den Aegyptern
Griechen bekannt, ſo daß, wie ſchon *Horapollo* (*)

ung eines so großen Natur-Forschers von vielen ohne weitere eigene Untersuchung für wahr und ausgemacht wird ausgegeben seyn. Es haben auch wirklich Plinius, Athenäus, Aelian, Theophrast, Chrysippus, Cicero, Artemidor, Plutarch, und Mehrere, obige Erzählung einstimmig behauptet, ohne daß vielleicht ein einziger es der Mühe werth gehalten hat, eigene Beobachtungen hierüber anzustellen. Oppian hat zwar diese Fabel sehr schön besungen, aber deswegen ist er doch kein gültiger Zeuge der Wahrheit. Auch im 14ten Jahrh. wurde sie von M. *Philes*, in seinem Buche de animalium proprietate, als zuverlässige Wahrheit behauptet. Auch Aldrovand, Bellonius und Scaliger, nehmen sie als ausgemacht an. Rondelet und Gesner, der zu seiner Thier-Geschichte hauptsächlich von den Alten den Stoff hernahm, führt zwar auch obige Erzählung an, allein er erklärt sie doch geradezu für fabelhaft, und vermuthet dagegen, daß diese Krabbe sich das Haus der Pinna zu einem Zufluchts-Orte erwähle, weil sie eine sehr dünne Schale hat, indem man wohl 10 Pinnen ohne Wächter, gegen Eine mit demselben, finde. Unter den *neuern* Natur-Forschern scheinen auch viele an der Wahrheit obiger erzählten Eigenschaft dieser Krabbe nicht zu zweifeln. Rumph, Hasselquist, ja Linné selbst, erzählen wenigstens die Sache so, daß man glauben muß, sie nehmen sie als Wahrheit an. Doch fehlt es auch nicht an Zweiflern, welche Verdacht gegen diese Erzählung verrathen. Bonanni, Statius Müller, und Pennant, gehören zu diesen. Es ist nun wohl nicht zu läugnen, daß in einigen Muscheln, insonderheit in der Pinna marina, diese kleine Krabbe oft gefunden wird; allein, theils kann dies oft zufälliger Weise geschehen, etwa, daß diese Krabbe sich in die Bärte oder Seide der Muschel verwickelt, theils kann diese zarte weiche Krabbe vielleicht gar der Muschel zur Nahrung dienen. So

viel

viel iſt gewiß, daß man eben ſo oft die Pinna lebendig ohne einen ſolchen Wächter findet, daß alſo derſelbe zu ihrer Erhaltung nicht nöthig ſeyn muß. Wer ſich noch weitläuftiger von der Unwahrſcheinlichkeit eines ſolchen Gefährten der Steck-Muſchel überzeugen will, der leſe die Abhandlung des Hrn. Chemnitz über dieſen Gegenſtand, im 10ten St. des Natur-Forſchers, (Halle, 1777, gr. 8.) S. 1, und 25, fgg. (*). Es wird aber hiermit die Wirklichkeit des Krebſes nicht geläugnet, wenn ihm gleich das beſchwerliche Amt eines Wächters abgenommen wird. Man ſagt, die Muſcheln, worin ſolche kleine Krabben logierten, wären ungeſund zu eſſen, und das kleine Thier ſey die Urſache.

4. Die Land-Krabbe, Erd-Krabbe, Cancer ruricola: Cancer brachyurus, thorace laeui, integerrimo, antice retuſo, pedum articulis ultimis penultimisque vndique ſpinoſis *L.* Fr. Crabe de terre, Fig. 2792. Da dieſe Krabbe ſehr verſchieden von Farbe iſt, ſo ſind auch die Beſchreibungen, welche man davon findet, nicht übereinſtimmend. Rochefort ſagt: es gebe dieſer Land-Krabben drey Arten, die an Größe und Farbe ſehr verſchieden ſeyn. Die kleinſte Art nennt man eigentlich Tourlouroux; ſie iſt überall purpurfarbig roth, hat nicht viel Fleiſch, ſoll aber doch angenehm zu eſſen ſeyn, und die Kraft haben, den Stuhlgang zu befördern. Die zweyte Art iſt weiß; ihr Aufenthalt an dem Fuße der Bäume, und an den Ufern der See, wo ſie, wie die Kaninchen, ſich ihre Höhlen macht. Sie iſt die größte von dieſen drey Arten, ſo, daß man oft eines Hühner-Eyes groß Fleiſch aus einem einzigen Fuße hervor bringen kann. Sie kommt nur des Nachts aus ihrer Höhle, und man fängt ſie alsdann mit Fackeln. Sie liebt hauptſäch-

(*) S. auch im XLVI Th. S. 685, und 688, Anm.

lich den Paratuve-Baum und moraſtige Plätze. In ihrer Höhle ſitzt ſie immer mit halbem Leibe im Waſſer. Dieſe Art ſcheint faſt des Sloane Cancer paluſtris, cuniculos ſub terra agens, zu ſeyn, welche Marcgrav Maracoani nennt; vielleicht iſt auch der Cancer Uca eben dieſe Art, woraus Linné eine eigene Species gemacht hat. Die dritte Art iſt die ſchön gezeichnete, welche in Anſehung der Größe zwiſchen obigen zwey Arten die Mitte hält. Nach Verſchiedenheit der Inſeln, wo dieſe Krabben ſich aufhalten, ſind ſie auch mit verſchiedenen der lebhafteſten Farben geziert. Einige ſind ganz violett, mit Weiß gezeichnet; andere ſchön gelb, mit vielen kleinen purpurfarbigen Körnerchen und Zügen, die vom Kopfe herab ſich über den Rücken ſchlingen. Andere ſind auf einem braungelben Grunde mit Roth, Gelb und Grün beſtrahlt, und die Farben ſind ſo lebhaft und glänzend, als wenn ſie mit einem reinen Glanz-Firniſſe überzogen wären. Andere ſind ganz ſchwarz; doch werden diejenigen, welche helle Farbe haben, für die beſten und wohlſchmeckendſten gehalten. Dieſe dritte Art iſt eigentlich die Linnéiſche.

Der Schild der Land-Krabbe iſt vorn etwas ſtumpf, rings herum glatt, oben gewölbt, mit einer herzförmigen Vertiefung, über 3 Zoll breit, und auch faſt ſo lang, nach hinten etwas ſpitzig zulaufend. Die Schale iſt zwar dünn, aber doch ziemlich hart. Die Scheren ſind glatt, von gleicher Größe, und beyde Finger gegen einander über gezahnt. Labat meldet zwar, daß die linke Schere allezeit kleiner ſey, als die rechte; die übrigen Schriftſteller aber verneinen dieſes. Die vorderſten Füße ſind 4 Zoll lang, und die folgenden nehmen immer etwas an Größe ab. Die zwey lezten Gelenke aller Füße ſind rings umher mit Dornen beſetzt. Nach Fabricius Bemerkung ſollen nur die jüngern an den drey lezten Fuß-Gelenken vier Reihen Dornen ha-

haben, die bey den erwachsenen in schwarze Haar-Büschel übergehen. Diese Dornen dienen ihnen hauptsächlich, sich damit fest zu halten, wenn sie steile Berge hinan klimmen. Die Augen stehen tief unter der Schale, sie sind schwarz, hart wie Horn, und stehen auf weißen, ziemlich langen Stielen.

Man findet diese Land-Krabben auf den bahamischen Inseln, und in den zwischen der Sonnenwende liegenden Ländern, so häufig, daß bey ihrem Fortkriechen die Erde sich zu bewegen scheint. Eine kleine Insel ist so voll davon, daß man ihr den Nahmen Krebs-Insel gegeben hat. Eben so häufig ist sie in etlichen Gegenden von Jamaika, und auf einigen caraibischen Inseln. Auch zu St. Croix war sie häufig; nachdem aber so viele Wälder daselbst niedergehauen, und so viele tausend Krabben gefangen worden sind, hat ihre Anzahl sehr abgenommen. Gemeiniglich schlagen sie ihre Wohnung in dem Gebirge auf, welches selten weniger als 1 Meile, aber nicht leicht über 3 Meilen vom Ufer entfernt liegt. Am häufigsten findet man sie des Abends und Morgens unter den Bäumen. Wenn man ohne Stock, oder sonst etwas in der Hand zu haben, zwischen ihnen geht, so nahen sie sich mit aufgehabener Schere gleichsam drohend, als wenn sie einen Anfall thun wollten. Hat man aber einen Stock oder eine Ruthe in der Hand, und stößt sie damit, so weichen sie zurück, doch ohne ihrem Verfolger den Rücken zu zukehren, und beschützen ihren Leib mit den Scheren; auch schlagen sie dieselben von Zeit zu Zeit an einander, um ihren Feinden Schrecken einzujagen, und in solcher Stellung suchen sie ihre Höhle wieder zu gewinnen, welche oft in Felsen und unter verfaulten Bäumen ist; auch höhlen sie sich mit den Scheren an den Bergen tiefe Löcher zur Wohnung.

Die Eyer der Weibchen hängen so an einander, wie die Krebs- und Fisch-Eyer, und werden im Ko-

chen roth. Ehe sie aus dem Leibe kommen, und sich an die Schwanz-Bärte hängen, findet man sie im Leibe in zwey Klumpen, die durch ein dünnes Häutchen von einander gesondert und mit einer dicken Materie, die man Taumalin nennt, und zur Tunke dient, wenn man sie ißt, umgeben sind. Dieser grüne Saft verändert sich mit dem Zustande des Körpers; denn so lange dieser mager ist, enthält er eine schwarze, bittere, unangenehme, flüssige Materie, die nach eben dem Verhältnisse abnimmt, nach welchem das Thier fetter wird, bis sie endlich zu einem schmackhaften, gelben Saft wird.

Die Größe ist verschieden; die größten sind 6 Z. breit. Sie gehen, wie die See-Krebse, weder geradeaus noch rückwärts, sondern von der Seite. Das Männchen unterscheidet sich auch bey dieser Gattung durch die Gestalt des Schwanzes, welcher bey dem Männchen schmahl, bey dem Weibchen aber breit ist. Sie geben ein vortreffliches Essen, und sind eines der vornehmsten Nahrungs-Mittel für die Einwohner. Sie setzen sie 3 bis 4 Tage auf ein Feld, welches mit Kartoffeln besäet ist, damit sie sich mästen; und alsdann sollen sie noch von einem weit bessern Geschmacke seyn. Indessen, wenn gleich der Caraiben oder Negern Magen sie vertragen kann, wollen sie doch den Europäern nicht allezeit bekommen, indem sie viele kalte Feuchtigkeiten verursachen, so, daß man selbst das träge melancholische Wesen der Caraiben daraus herleiten will.

Unter die besondern Merkwürdigkeiten der Tourlouroux gehört, daß sie ihre Glieder so leicht verlieren. Fasset man sie an ein Bein, so lassen sie es in der Hand, und entfliehen. Die Beine gehen so leicht von ihren Gelenken los, daß man sie nur für angeklebt halten sollte; indessen bekümmert sich die Krabbe nicht sehr um diesen Verlust, zufrieden, wenn sie nur den Rumpf zu erhalten hoffen darf, denn bey der sol-

gen-

Hat eine Krabbe das Unglück, herab zu stürzen, und ihre Glieder zu verletzen, wird sie sogleich von den übrigen aufgefressen. Es soll ein sehr seltsamer Anblick seyn, wenn man sie die Berge herunter kommen sieht. Ueberall kommen sie aus den hohlen Bäumen, verfaulten Stämmen, unter den Felsen und aus unzähligen Löchern hervor. Die Felder sind von ihnen so bedeckt, daß man sich Platz machen, und sie vor sich her jagen muß, wenn man, ohne sie zu treten, einen Fuß auf die Erde setzen will. Man denke sich die ins Unendliche gehende Mannigfaltigkeit ihrer Zeichnungen, und ihre glänzende Farben, ihren schiefen Gang, ihre Geschwindigkeit: so weiß ich beynahe keinen Anblick, der hiermit zu vergleichen wäre. Wenn nicht die Einbildungs-Kraft ihren Marsch verschönert hat, so soll ihre Reise mit solcher Ordnung geschehen, als wenn sie einen sehr erfahrnen Anführer hätten. Sie sollen sich nähmlich in drey Haufen theilen. Der erste besteht aus lauter Männchen; diese machen den Vortrab aus, und brechen einige Tage eher auf, werden aber auch oft aus Mangel des Regens aufgehalten, und gezwungen, so oft Halte zu machen, als neue Veränderungen in der Luft vorgehen. Indessen hält sich das ganze Haupt-Heer, welches größten Theils aus Weibchen besteht, in dem Gebirge verschlossen, bis zu dem großen Regen; alsdann bricht es auf, und macht große Bataillons, oft von anderthalb Meilen lang, und 40 bis 50 Schritt breit, und so dicht, daß man kaum die Erde davor sehen kann. Einige Tage darauf folgt der Nachzug, welcher aus Männchen und Weibchen besteht, in eben der Ordnung und Menge als die vorigen. Ausser diesen großen Heeren, welche dem Laufe der Flüsse und Regen-Bäche folgen, damit sie sich in frische Oerter begeben können, wenn der Regen fällt, und um sich vor der Hitze zu sichern, sind noch alle Gehölze voll Maroden, und so auch die

Oer-

Büsche und Höhlen, um auszuruhen. Die Weibchen kehren bald zum zweyten Mahl zur See, und nachdem sie sich einige Mahl gewaschen haben, öffnen sie den unter dem Bauche fest anliegenden Schwanz, und spühlen die daran hangenden Eyer ab; darauf kehren sie zu ihren Höhlen zurück. Die Eyer werden durch die See auf den Sand geworfen, und nachdem sie eine Zeitlang von der Sonne erwärmt sind, kriechen die jungen Krebse aus, die dann bey Tausenden sich an die Felsen hängen, bald darauf das Wasser verlassen, und sich unter die ersten Kräuter und Büsche, welche sie antreffen, begeben, bis sie stark genug sind, ihren Müttern zu folgen.

Ehe sie ihre Rückreise zu ihren alten Wohnungen antreten, schicken sie sich an, ihre alte Schale abzulegen. In dieser Absicht füllen sie ihre Höhlen mit Blättern und Kräutern an, welche sie theils zu ihrer Nahrung brauchen, theils sich in dieselben einwickeln. Darauf verstopfen sie den Eingang der Höhle fest mit Erde, damit man die Oeffnung nicht gewahr werde, und die Luft abgehalten werde, welche sie in ihrem nackten Zustande nicht vertragen können. Während dieser Zeit, die ungefähr 6 Wochen dauert, sind sie so matt, als wenn sie todt wären. Da sie aber eben zu dieser Zeit am fettesten und vom besten Geschmacke sind, so ist leicht zu vermuthen, daß der gierige Mensch sie nicht sicher in ihrer Ruhe lassen werde. Sie werden daher fleißig mit einem Spaten ausgegraben. Die neue Schale ist anfangs nur so weich, wie eine Haut, oder wie nasses Pergament, bis sie nach und nach die Härte der vorigen bekommt. Diese pergamentähnliche Haut scheint mit einer Menge röthlicher Adern durchwebt zu seyn. Während dieser Veränderung erzeugen sich auch in dieser Art einige Steine, selten weniger als zwey, oder mehr als vier, welche anfangs zunehmen, hernach aber nach dem Verhält-

hältnisse, wie die neue Schale sich bildet und härter wird, sich auflösen. Die alte Schale findet man so vollkommen mit allen Gliedern, daß man sich kaum überreden kann, daß sie nicht das Thier selbst seyn sollte. Es ist kaum zu begreifen, wie sie sich von so vielen Gelenken haben losmachen können, ohne eines zu zerbrechen, oder sich selbst wehe zu thun. Nur unter dem Bauche, wo die Beine eingelenkt sind, findet man bey sorgfältiger Untersuchung eine Spalte, die sich nur, wenn man einige Gewalt anwendet, öffnet, und sogleich wieder zusammen springt. Labat sagt: die Krabbe werde in diesem Zustande, nachdem sie sich eben gemauset hat, Beutel-Krabbe (Crabe bourlière) genannt; es muß aber dies entweder ein Irrthum seyn, oder es muß die Benennung von den Einwohnern mehrern Arten gegeben werden, weil die eigentliche Beutel-Krabbe eine ganz andere und eigene Art ist. Nachdem nun die neue Schale die gehörige Härte erreicht hat, schicken sie sich zur Rückreise an, begleitet von ihren heran gewachsenen Jungen; sie sind aber alsdann so schwach, daß sie, ehe sie die Berge hinan klimmen, auf den ersten Feldern auszuruhen genöthigt sind.

Die Art, sie zu fangen, ist, daß man des Nachts um die Zucker-Röhre und Gehölze mit einer Fackel geht; denn da sie nur des Nachts aus ihren Löchern kommen, um Kräuter zur Nahrung zu suchen, so werden sie leicht durch das Licht der Fackel entdeckt. Man faßt sie am Rücken, und steckt sie in einen Sack. Zuweilen aber kehren sie sich in dem Augenblicke, da man sie greifen will, um, und halten ihre Scheren vor; alsdann fasset man sie bey den Hinter-Beinen, oder kehrt sie wieder um.

Die gewöhnliche Art, sie zum Essen zu bereiten, ist folgende. Man nimmt den Rücken-Schild ab, und sammelt den in dem Männchen befindlichen grü-

nen

nen Saft, oder Taumalin, nebst dem Fette; darauf läſſet man die Leiber im Waſſer kochen, miſcht unterdeſſen etwas Waſſer und Citron-Saft unter den Taumalin, damit er zergehe, thut Salz und geſtoßenen Piment dazu, und läſſet es zuſammen ſieden. Wenn nun die Krabbe gar iſt, nimmt man das Fleiſch heraus, und tunkt es in die Brühe. Oder man nimmt auch wohl das gekochte Krabben-Fleiſch, wendet es in zerlaſſener Butter, mit ganz klein gehackten Zwiebeln und Peterſilie, wozu man noch feine Kräuter thun kann, nebſt Pfeffer, Pomeranzen-Schale und etwas Muskaten. Der Geſchmack dieſer Krabbe iſt zwar oft etwas bitter, aber eben dadurch wird ſie noch angenehmer und leichter zu verdauen. Nur kann es ſich oft eräugnen, daß, weil dieſe Krabbe von Blättern, Wurzeln und Früchten lebt, ſie oftmals einer giftigen Pflanze gegeſſen hat. Dies erkennt man leicht an dem Taumalin, welcher bey denen, die vergiftet ſind, ſchwarz iſt. Vornehmlich muß man ſich vor denjenigen hüten, die unter dem Manchinellen-Baume und unter den Blättern der Senſitiva gefunden werden.

Es iſt leicht zu vermuthen, daß es noch mehrere Arten von Erd-Krabben geben werde, die nicht als Varietäten der jezt beſchriebenen Art, ſondern als eigene Arten anzuſehen ſind, und welche auch in ihrer Lebens-Art abweichen. So findet man Krabben auf den Felſen und an den See-Küſten, welche viel platter, von dickerer und härterer Schale, kleinern Scheren, ſehr mager und ohne Fleiſch ſind, und gewöhnlich Kiricken (Ciriques) genannt werden; allein, ihre Unterſcheidungs-Kennzeichen ſind zu wenig bekannt, als daß ſie in das Syſtem aufgenommen werden könnten.

5. Die **Moraſt-Krabbe**, Cancer Uca; Cancer thorace laeui, cordato, litera H impreſſo, pedibus ſubtus barbatis, brachiis muricatis *L.* Dieſe Krabbe iſt

mit

er vorigen, Cancer ruricola, und mit der Herz-
be, Cancer cordatus, sehr nahe verwandt, und
icht sind alle drey nur Varietäten; und wenn sich
gleich in Moräſten aufhält, muß sie doch eigent-
unter die Land-Krabben gezählt werden. Der
ſt-Schild ist herzförmig, glatt, stumpf, und in der
e des Schildes ist die Form des Buchstabens H
drückt, welches sie mit mehrern gemein hat. Un-
sie rauh, die Arme und Scheren sind unten sta-
. Die Farbe des Schildes ist oft weiß, oft gelb
roth, oft olivenfarbig, nach unten zu gelb-
Das Männchen ist nicht so rauh, und grö-
ls das Weibchen, welches Cunurru genannt
Auf jeder Seite stehen 4 Füße, welche
und kastanienbraun sind. Die Augen sind
ch, cylindrisch. Die rechte Schere ist grö-
und innerhalb schärfer, als die linke. Sie
iel Fleisch, und ist von gutem Geschmack, daher
ch eine gewöhnliche Speise der Negern ist.

Diese Krabben halten sich zwar auch auf dem Lan-
f, aber doch nicht weit von der See, in sumpf-
Gegenden, wo Salz-Lachen stehen, vornehmlich
drigen Plätzen, unter den Mangel-Bäumen.
Eingang ihrer unterirdischen Wohnungen ist nach
krummen Linie angelegt. Vor derselben sieht
sie oft mit in die Höhe gestreckten Scheren, wie
ld-Wachen, stehen, und schnell hinein fahren,
ld man ihnen nahe kommt. Es ist keine Krabbe
r der Vergiftung unterworfen, als diese, weil
t die Früchte oder Blätter des giftigen Manchi-
-Baumes zur Nahrung wählt, welcher jederzeit
ser der See steht. Dieser Genuß ist zwar ihr
nicht schädlich, aber sie wird dadurch ein Gift
ie Menschen, die sie zur Speise gebrauchen.
n es seine Richtigkeit hat, daß die ungesunden

bey der Zubereitung inwendig schwarz werden, so könnte man sich leicht davor hüten.

Um diese Krabben bey Tage zu fangen, bedient man sich folgenden Mittels. Weil sie an sumpfigen Orten am Ufer des Meeres wohnen, so gehen sie oft aus ihren Löchern, um frische Luft zu schöpfen, oder auch sich an einen höhern trocknen Ort zu begeben, wenn sie merken, daß sie von den Meeres-Wellen überschwemmt werden. Man merkt alsdann den Ort, wohin die Krabbe sich begibt, und steckt einen Stock vor das Loch, so, daß sie nicht heraus kann, wenn das Meer steigt. Fällt es nun wieder, so nimmt man nur den Stock weg, wo man die Krabbe bey der Oeffnung erstickt findet.

Da mehrere Arten der Land-Krabben von den Einwohnern Uca genannt werden, so ist diese Art vom Marcgrav zum Unterschied Uca Una benannt worden.

6. Die Strand-Krabbe, Cancer littoralis, Cancer Moenas; Cancer brachyurus, thorace laeui, vtrinque quinquedentato, manibus ouatis, carpis dentatis, pedibus posticis subularis *L.* In Amboina heißt sie Cattam Caju, d. i. Block-Krabbe, weil sie sich gemeiniglich in alten verfaulten Blöcken, welche die See herum treibt, aufzuhalten pflegt. In Hamburg nennt man sie Taschen-Krebs; Holl. Zeekrabbe; Malabar. Uccu maru, oder Hühner-Krabbe, weil ihr Geschmack dem Hühner-Fleische nahe kommt. Bellonius nennt sie Cancer marinus. Gesner sagt: sie heiße im Griech. Καρκινος, welches aber der allgemeine Gattungs-Nahme ist; in Venedig heiße sie Granceolo, zum Unterschied des großen Taschen-Krebses, welcher Granciporro heiße; in Ferrara nennt man die Männchen Grancos, und die Weibchen Grancellos. Auch wird sie Granci genannt. Der Schild ist ziemlich

ret. Sie kommt niemahls weiter auf das Land, als am Strande, zur Zeit der Ebbe. Auch in Indien und im mittelländischen Meere werden sie gefunden, so wie auch im adriatischen Meere. Man fängt sie auch mit Zug-Netzen, weil sie sehr zur Speise gebraucht werden. Doch hat man auch bey dieser Art das wahrgenommen, was mehrern Arten gemein ist, nähmlich, daß man sich oft nach ihrem Genusse sehr übel befindet.

7. Der Breitfuß, Cancer depurator; Cancer thorace laeui, vtrinque quinquedentato, manibus apice compressis, pedibus posticis ouatis *L.* Diese Krabbe war schon den Alten bekannt; wenigstens hält Linné dieselbe für den Cancer latipes des Rondelet. Indessen scheinen beyde doch etwas verschieden zu seyn. Pennant macht daher auch aus ihnen zwey verschiedene Arten. Janus Plancus sagt, der latipes des Rondelet sey gewölbter und kleiner, so, daß er selten eine wälsche Nuß an Größe übertreffe. Dem sey nun wie ihm wolle, so werden doch beyde für einerley Art gehalten. In Hamburg nennt man diese Krabbe den Fliegen-Krebs. Sie hebt ihre hintersten Beine über die Schale in die Höhe, und sobald man sie in das Wasser setzt, weiß sie sich mit den Ruder-Füßen ziemlich geschwinde von einem Orte zum andern zu schwingen. Wegen ihrer reinen, schönen und glänzenden Farbe heißt sie auch oft die Porzellan-Krabbe.

Die Stirn dieser Krabbe hat 5 Zähnchen, und der Seiten-Rand hat auch 5 sägenförmige Zähne. Die Farbe ist röthlich und glänzend. Die Arme sind dreyeckig, und ihre innere Schärfe ist mit Haaren besetzt. Die Handwurzel hat am innern Rande einen sehr langen spitzigen Dorn. Die Hände sind prismatisch, d. h. es laufen der Länge nach 5 erhöhete Linien herunter, wodurch auch so viele Seiten gebildet werden.

den; die innerſte Linie verlängert ſich oben in eine kleine Spitze. Die Finger haben auch einige Furchen. Die drey erſten Par Füße ſind glatt, haben einen erhöheten Rand, und ſind an beyden Seiten mit Haaren beſetzt. Das hinterſte Par ſind Schwimm-Füße; nähmlich das Glied von dem lezten iſt breit und platt, und das lezte, welches die Klaue ſeyn ſollte, iſt eine breite ovale Scheibe, auf beyden Seiten mit Haaren beſetzt.

Schon dem Ariſtoteles war dieſe Krabbe bekannt, und ſie wird auch faſt in allen Meeren gefunden; doch mögen auch manche Verſchiedenheiten dabey vorkommen. Sie hält ſich gewöhnlich am Ufer im Sande auf, doch ſo, daß ſie vom Waſſer beſpühlt wird. Sie frißt todte Fiſche und andere am Ufer zurück gebliebene Unreinigkeiten, ſo daß ſie das Ufer von allem Aaße und Kothe, den die See auswirft, reinigt; und es iſt wahrſcheinlicher, daß eben deshalb Linné dieſe Krabbe depurator nennt, als, wie St. Müller glaubt, wegen ihrer reinen Schale. J. Plancus redet von einer noch größern Art, welche Macinette genannt wird, und dieſe hält er für die Ariſtoteliſche, weil ſie im ioniſchen Meere überaus häufig iſt. Pennant macht aus dieſer breitfüßigen Krabbe des Ariſtoteles eine eigene Art, die er Cancer Velutinus nennt.

8. Der gemeine, und in den europäiſchen See-Städten am meiſten bekannte Taſchen-Krebs, Cancer Pagurus: Cancer thorace vtrinque nouemplicato, manibus apice atris *L.* Fig. 2793. Es iſt leicht zu vermuthen, daß, da dieſe Krabbe ſo gemein, und am meiſten eßbar iſt, dieſelbe auch nicht von den Natur-Forſchern werde übergangen ſeyn; aber dem ungeachtet ſind die Beſchreibungen derſelben ſo verſchieden, daß es gewiß eine nicht geringe Mühe macht, ſie zu vereinigen. In Holland heißt dieſe Krabbe vorzüglich Zeekrab; in England, the Punger, auch Black

claued, auch die groſse Pferde-Krabbe; in Schweden, Paltraska; in Italien, Granciporro, oder Granchio Paguro, vor Alters Porroni, auch Cancharo di Barbaria; in Deutſchland heiſst ſie Taſchen-Krebs; in Hamburg, die Taſche.

Die gewöhnliche Breite des Schildes iſt zwiſchen 6 und 7, und die Länge an 5 Zoll. Die Stirn zwiſchen den Augen hat 6 ſtumpfe Zähne, von welchen die beyden innerſten die kleinſten ſind. Die untere Seite der Augenhöhlung raget auch mit einigen ſtumpfen Zähnen hervor, von welchen der innerſte der gröſste iſt; am Ende deſſelben ſind auch die beyden äuſſerſten Fühl-Hörner eingelenkt. In der Mitte unter der Stirn ſind zwey groſse Höhlungen, in welchen die zwey inwendigen Fühl-Hörner auf breiten Wurzeln eingelenkt ſind, ſo, daſs die Krabbe vier, und nicht, wie Gronov ſagt, nur zwey Fühl-Hörner hat. Der äuſſere Rand des Schildes iſt rings herum 9 Mahl gefalten, oder gekerbt, doch nicht ſo, daſs dadurch Zähne verurſachet würden; auf die ſchon ziemlich ſchwache hinterſte Falte folgt noch ein ſchwächerer Abſatz, daher man auch wohl, wie Gronov gethan hat, 10 Falten angeben könnte. Von dieſem lezten Abſatze läuft ein erhöheter körniger Rand hinten quer über den Schild, mit dem äuſſern Rande parallel, verliert ſich aber gegen die Mitte zu; dagegen kommt unter dieſem Rande von den Seiten ein anderer gekörnter Rand, welcher quer über den Schild läuft. Die Oberfläche des Schildes iſt ziemlich gewölbt; in der Mitte ſtehen 2 Vertiefungen, die ein H bilden würden, wenn nicht der Querſtrich fehlte. Der Schild pflegt oft mit kleinen Auſter-Schalen, Meer-Eicheln und Wurm-Gehäuſen beſetzt zu ſeyn. Die Scheren ſind glatt, dick und aufgeblaſen; gemeiniglich iſt die linke gröſser. Die Spitzen der Finger ſind ſchwarz, und behalten auch dieſe Farbe im Kochen; und alſo iſt dieſes nicht allezeit ein Zeichen

ihrer

ihrer Schädlichkeit, wie die Indianer es von allen Krabben mit schwarzen Fingern glauben. In diesen Scheren hat die Krabbe eine große Stärke; sie ergreift damit Bley-Gewichte, die schwerer sind, als sie selbst, und läuft damit weg; auch kann sie den Fischern leicht einen Finger oder eine Zehe abzwicken. Die vier Par Füße sind, nach Verhältniß der Größe des Schildes, nicht lang, und die hintern werden immer kürzer. Die Hüften sind ziemlich platt, auf beyden Schärfen körnig, und voll kurzer starker Haare, wie auch am obern Rande. Das zweyte Glied ist dick, hat einige scharfe erhöhete Linien, die der Länge nach herunter laufen, und mit kurzen groben Haaren besetzt sind. Das dritte Gelenk ist dick und etwas breit, hauptsächlich am obern äussern Rande der Länge nach herunter mit starken groben Haarbüscheln dicht besetzt. Das lezte Gelenk hat in der Mitte eine tiefe Furche, endigt sich in eine dicke schwarze Klaue, und ist der Länge nach herunter mit vielen Reihen grober Haarbüschel dicht besetzt. Der Schwanz ist breit, hat 7 Gelenke, wovon das sechste das größte ist; in der Mitte läuft, der Länge nach, eine kielförmige Erhöhung, und der äussere Rand ist mit Haaren besetzt. Bey dem Männchen ist, wie gewöhnlich, der Schwanz viel schmähler.

Am häufigsten ist diese Krabbe in der Nord-See, und wird in Hamburg und andern See-Städten, besonders im Sept. und Oct., als zu welcher Zeit sie am besten ist, unter dem Nahmen See-Spinne, häufig zu Markte gebracht. Auch im atlantischen Meere, vornehmlich in Gothenburg, ist sie häufig, so wie an den felsigen Küsten von England. Man hält sie für eben so wohlschmeckend, wie die Hummer, zumahl wenn sie viel Rogen bey sich haben. Sie hält sich gemeiniglich in sumpfigen Gründen und schlammigen Boden, auch wohl auf sandigem Grun-

de, auf; auf bergigem Grunde aber bekommt man sie selten. Man glaubt, daß diese Krabbe unter allen bekannten Thieren, nach Verhältniß ihrer Größe, die meiste Stärke habe.

Sie nährt sich von Kräutern, Insecten, Patellen, Tritonen, Balanen, und andern lebendigen und todten Thieren. Sie ist, ihrer Natur nach, ein Amphibium, und kann bis an den vierten Tag ohne Speise leben. Bey Tage verbirgt sie sich gern, vornehmlich des Mittags; des Abends beym Untergang der Sonne kommt sie aus dem Meere, und läuft auf das Land, raubt in den benachbarten Sümpfen und in den Löchern trockner Klippen, was sie daselbst an Würmern und sich eingenisteten Insecten findet, ohne daß ihre Gefräßigkeit sich mit den Leichnamen begnügen läßt, die sie auf der Erde und im Wasser antrifft. Sie führt mit allen Krieg, selbst mit ihres gleichem. Sie fischt im Grunde des Meeres indem sie sich auf die hintersten Füße stellet, und die Arme mit den aufgesperrten Scheren in die Höhe hebt. Minasi sahe sie zwischen den abgebrochenen Steinen des Capo Passi, wie sie sich mit einer schwarzen Schlange hartnäckig schlug, ohne sich jemahls zwischen ihre krumme Schlingen drücken zu lassen, oder von ihrem weitem gefräßigen Schlunde eingeschlossen zu werden; vielmehr kneipte sie dieselbe dergestalt, und zerfleischte sie mit den spitzigen Klauen ihrer Füße, daß sie ganz mit Blut gefleckt, weit von ihr, voll Scham und allezeit aufmerksam, der Krabbe Zeit ließ, sich zu entfernen, welche denn in der Stellung eines, der zum Streit bereit ist, von der Seite gehend an das Ufer sich begab, und als sie den Rand erreichte, die offenen Arme zusammen legte, und sich in das Meer untertauchte. *Matthæus Randazzo*, ein sehr fleißiger Natur-Forscher auf seinem Land-Gute zu St. Gregorio bey Scilla, hat einen gleichen Kampf einer Krabbe mit einer Viper mit an-

ge-

gesehen, wo das giftige Thier gleichfalls das Schlimmste davon trug, und das Wetzen ihrer krummen Zähne gegen den Brust-Harnisch der Krabbe nichts helfen wollte; ja, er nahm wahr, daß die Krabbe ausser ihren natürlichen Waffen sich auch von Zeit zu Zeit durch den Genuß einer gewissen Art von Dosten (Origanum), welcher auf dem Schlacht-Felde wuchs, stärkte, und alsdann muthiger ihrem stolzen Gegner entgegen ging.

Bewundernswürdig ist ferner ihre Geschwindigkeit, mit welcher sie auf dem Sande läuft, oder auf die Stein-Klippen kriecht. Wenn man sie daselbst in die Enge treibt, springt sie schnell in das Meer, und verbirgt sich in das erste das beste Loch. Sie hat dieses mit dem Cursor, Δρομίας, gemein, und vermuthlich ist es eine von beyden Arten, von welchen Aelian erzählt, daß, wenn sie an einem gewissen Busen des Bosphorus Thracicus den Eingang nicht erreichen können, oder durch widrigen Lauf des Wassers im Kreis herum getrieben werden, sie sich alle in einen Haufen vereinigen, und alsdann, agmine facto, an das Land springen, da man dann auf dem Wege ihre Fußstapfen sieht. Ihr Lauf ist allezeit schief, weil, wie schon Aristoteles es erklärt, die Biegungen und Glieder ihrer Füße und Arme schief sind. Sie gehen aber auch vorwärts, vornehmlich, wenn sie unter sich, Stirn gegen Stirn streiten, oder sich mit andern Feinden herum schlagen. Auch laufen sie mit eben der Geschwindigkeit rückwärts, wenn sie sich fürchten. Es hat also die Natur diese Korsaren des Meeres und Banditen des Landes mit der Geschwindigkeit gut versorgt.

Nicht geringer ist die Empfindlichkeit, wie sich auch das geringste Geräusch von fern ihnen darstellt, so daß, wenn man bey finsterer Nacht und bey ruhigem Meere an das Ufer geht, um sie mit angezündeten Fa-

ckeln aufzusuchen, nur ein Fischer reden oder sonst ein Geräusch machen darf, indem schon ein Anderer die vom Lichte geblendete Krabbe erhaschen will, so flieht sie von der Seite, und springt in das Meer.

Minasi erzählt, er habe oft in der Höhle einer Klippe des sicilischen Ufers gestanden, um zu beobachten, wie diese listige Krabbe auf die Patellen lauert, welche, wenn sie die Krabben sehen, sich sogleich an den Ort, wo sie laufen, fest ankleben; aber kaum wurde anderswo ein Lärm oder Getöse gemacht, so gab sie ein Zeichen einer furchtsamen Empfindung von sich, indem sie sich geschwinde mit dem Bauche an den Ort fest andrückte, wo sie auf der Wache stand, um eine Patelle zu haschen, selbst wenn diese sich schon erhoben hatte. Ja, den Glocken-Schlag einer benachbarten alten Kirche hörte sie eher, als der Beobachter. Um noch gewisser zu seyn, ob die Krabben hören können, setzte er einige in sein Zimmer, doch in ein irdenes Gefäß eingeschlossen, damit sie bey der offenen, mehr elastischen Luft nicht so bald sterben möchten. Bey Tage waren sie still, und nur beym Untergang der Sonne fingen sie an, mit ihren Füßen Geräusch zu machen, indem sie heraus zu kriechen suchten. Aber, so bald sie die Glocke hörten, waren sie so still, wie die Mönche, wenn der Prior kommt, ohne auch nur einen Fuß zu bewegen. Kaum aber war ihre Zelle verschlossen, und der Prior gleichsam weg, so ging es in ihrer Klause auch wieder heftig her. Er nahm eine besonders in ein offenes Becken, löschte das Licht aus, und sie machte eben einen solchen Lärm, wie die übrigen; er näherte sich ihr ganz sacht mit langsamen Schritten; aber kaum war er ihr nahe, so war sie ganz still; er argwohnte, daß sie ihn etwa im Finstern gesehen, oder ihn Athem hohlen gehört hätte, und bedeckte daher das Gefäß mit einem großen Folianten; sie fing bald von neuem an zu lärmen, ward aber gleich still, wenn er redete, oder hustete, oder wenn die Glocke schlug.

Es scheint auch wirklich nöthig zu seyn, daß die Krabben den Sinn des Gehöres haben müssen, wenn man gleich den Fischen denselben abspricht. Die Fische stehen vermittelst ihrer Floß-Federn im Wasser gleichsam allezeit im Gleichgewicht, d. h. sie können den geringsten

ſten Eindruck, den eine Bewegung macht, um ihren ganzen Leib herum, als den Mittelpunct der Bewegung, ſogleich empfinden; ihnen iſt alſo das Gehör nicht ſo nothwendig. Die Krabbe aber kriecht auf der Erde wenigſtens auf 8 bis 10 Ruhepuncten, und kann alſo weder jede Bewegung gleich empfinden, noch mit dem einzigen Sinne des Geſichtes alle die Gefahren vermeiden, die ihr bey ihrer unzher ſchweifenden Lebensart vorkommen müſſen. Minaſi will auch wirklich Gehör-Werkzeuge entdeckt haben, allein er hat ſich in gar keine genaue Beſchreibung derſelben eingelaſſen, daß man alſo wenig Belehrung von ihm erlangt. Er ſagt: Hr. Murray in Upſal habe ihm geſchrieben, daß er auch an den Fluß-Krebſen Gehör-Werkzeuge wahrgenommen habe; aber auch von ihm iſt nichts weiter bekannt. Wenn es alſo gewiß iſt, daß die Krabben hören können, ſo wird die Erzählung Aelian's weniger unwahrſcheinlich, die man ſonſt für einen phyſikaliſchen Roman hält, daß dieſe Krabbe die Muſik liebe, auf den Ton der Pfeife aus ſeiner Höhle hervor komme, und, ganz von der Harmonie entzückt, das Meer verlaſſe, und dem Pfeifer, der immer weiter zurück geht, auf das Land folge, und alſo, wie durch einen magiſchen Geſang angelockt, gefangen werde (*).

Ob-

(*) *Aelian.* de nat. animal. L. 6, c. 30. Paguros muſicae illecebrae machinatione Piſcatores capiunt; his enim in laubula abditis, illi modulari incipiunt inſtrumento φωτιγγίῳ γέῳ, ὑπερμάκει ὀργάνῳ τέτε, quod cum audierint paguri, ſtatim tanquam amatorio quodam ad exeundum non modo inducuntur e latebra, verum etiam voluptate allecti extra mare egrediuntur, hi quidem retro ad tibiam canentes, illi autem ſequentes in arido comprehenduntur. Von dieſem Inſtrumente ſagt *Athenaeus*, L. 4. p. 175. Juba, Ægyptios ſcribit aſſerere monaulon ab Oſiride inventum fuiſſe & quem Phoringa vocant, fiſtulis obliquis conſtructum (Πλαγίαυλον.) Und ſeine Commentatoren ſetzen hinzu: quae obliqua tibia eſt. Tale organum muſicum eſt, quod hodie Cornu vocant. Etwas ähnliches erzählt Athenäus von einer gewiſſen Art Fiſche,

Obgleich die meisten Krabben-Arten sich fünf Monathe lang verbergen, wie schon Aristoteles und Plinius versichern, so kommt doch diese Krabbe in den hellen Winter-Tagen bey untergegangener Sonne, und zur Zeit des Vollmondes, an das Ufer, und durchsucht die Felsen-Höhlen.

Vom Anfange des Frühlinges, bis zur Sonnen-Wende (zum Solstitio), legen diese Krabben die alte Schale ab. Wie sie es machen, ist schwer zu sagen, weil eine solche Handlung nicht gut von Statten zu gehen pflegt, wenn sie vor dem menschlichen Auge geschieht; doch kann man in der Natur-Geschichte oft richtig aus der Analogie schließen. Die Spinnen sind in vielen Stücken den Krabben ähnlich. Wenn diese zur Zeit der Häutung sich erst recht satt gefressen haben, verstecken sie sich in verborgene Ritzen, wo sie 14 Tage lang ruhig sitzen, bis sie von einem gewissen Schimmel ganz bedeckt zu seyn scheinen; wenn sie sich nun diesen abgekratzt haben, fangen sie an, sich gleichsam mit einem wütenden Verdrusse in einen Kreis herum zu drehen, um zuerst ihren Brust-Schild heraus tretend zu machen, weil sie alsdann leichter die Zangen heraus ziehen können. Hierauf hängen sie sich mit den Füßen fest an einem Faden an, ziehen die Füße ganz sacht aus der alten Schale heraus, bis sie baumelnd und rücklings die ganze Haut abgestreift haben; alsdann bleiben sie noch wohl eine Stunde an dem Faden hangen, und schütteln langsam ihre Füße, bis die Luft alles abgetrocknet hat. Hernach gehen sie schwach und zitternd in einen verborgenen Winkel, ganz ihrer alten Hitze beraubt, und es vergehen

Fische, Thrissae genannt, und von Linné Trinchae, welche am Rande des ägyptischen Pfuhles zur Beute kommen, und testarum crepitu & consonante cantu apud Mœream lacum capiuntur ab Ægyptiis.

gehen noch viele Tage, ehe sie wieder Netze weben, oder sich um die vorkommende Beute bekümmern. Auf gleiche Weise ist von den Krabben zu vermuthen, daß der Schild sich erst an den Seiten lösen wird, nebst der Stirn und den daran festsitzenden Gliedern; alsdann wird sie sich ein wenig zurück biegen, damit der Rücken heraus komme; darauf zieht sie ihre Arme und Füße gleichsam wie aus Stiefeln heraus, und alsdann verbirgt sie sich im Sande, oder an einen andern Ort, wo sie wenigern Zufällen und Gefahren ausgesetzt ist. Das alte Gerippe findet man häufig in den Stein-Ritzen, zwischen den Klippen und unter dem Sande.

Das Fabelhafte, was Plinius von diesen Krabben erzählt, nähmlich: daß sie in Skorpionen verwandelt würden (*), übergehe ich. Minasi sucht diese Meinung zu erklären, aber sehr gezwungen.

Wenn man gleich oft die kleinen Krabben unter dem Kiese und Sande hervor kriechen sieht, so darf man darum nicht glauben, daß die Mutter daselbst ihre Eyer sogleich niedergelegt habe. Sie trägt, wie der Fluß-Krebs, die durch eine oder mehrere Paarungen befruchteten Eyer ungefähr 3 Monathe lang im Leibe. Wenn sie darauf durch die beyden Eyergänge gleichsam geboren werden, überträgt sie dieselben den knorpeligen Fasern der kleinen Schwanz-Füße; daselbst lernt sie dieselben fest in Gestalt der Weintrauben. Auf solche Weise trägt sie dieselben überall mit herum, und wärmet sie 20 Tage lang. Endlich reißt sie dieselben mit allen Fasern der Schwanz-Füße ab, und legt sie unter den Sand oder in Stein-Ritzen nieder, wo die Jungen in einer Zeit von 14 Tagen auskriechen. Daher kommen sie auch großen Theils, wegen

(*) Sole Cancri signum transeunte, & ipsorum cum exanimati ûne corpus transfigurari in scorpiones narratur. *Plin.*

wegen der Ungemächlichkeit der zweyten Wiege, um. Doch handelt darum die Natur nicht stiefmütterlich gegen sie; denn sollten alle junge Krabben aufkommen, so würden sie allein das Meer anfüllen, und alle junge Fische und Würmer von ihrer Gefräßigkeit ausgerottet werden.

Diese Krabbe hat einen großen Feind an dem Aale, der sie auch überwindet, indem er sich um ihre Scheren und Klauen schlingt, daß sie nicht kneipen kann, da er sie dann zerdrückt und aussauget. Noch gefährlicher ist ihr der überaus listige große Meer-Polyp, so wie die Locusta, von welcher Aristoteles erzählt, daß sie schon vor Furcht sterbe, wenn sie denselben wahrnimmt. Indem die Krabbe am Ufer des Meeres sich in ihr Lager verbirgt, und der Patelle von hinten zu auflauert, um sie, sobald sie sich aufhebt, zu erhaschen, so schleicht sich der listige Polyp hinter ihr, weil er auf keine andere Weise zwischen ihren Armen durchbrechen kann. Oft wird sie eine Beute desselben. Solcher Gestalt hat schon die Natur Raub und Strafe mit einander verbunden; daher das italiänische Sprichwort: Dormi Patella, ch'il granchio veglia, um dem Rache zu drohen, der nicht darnach zu fragen scheint; so wie auch dieses: guardati granchio ch'il Polpo viene, um anzuzeigen, daß, wer Böses zu thun gewohnt ist, ein gleiches von Andern zu erwarten habe. Oft entflieht sie auch der Gefahr. Ja, oft erwartet sie auch nicht die langsame Rache einer andern listigen Krabbe des Jupiter's, die, im Kriege zwischen den Fröschen und Mäusen, den einen sowohl als den andern die Füße und Schwänze abschnitt, sondern wenn sie merkt, daß dieser Ismael der Natur über sie kommt, so lässet sie die sich versteckte Patelle in ihrem verstellten Schlafe, und geht ihrem gefräßigen Feinde entgegen, welcher, allezeit argwöhnisch in seinen Handlungen kaum einige seiner

Fühl-

ſetzt zu ſetzen, ſondern auch die Niederlage
zu haben, welche der Polyp mit dieſen Fühl-
unter ſeine junge Brut, die in den Ritzen und
trockner Steine ſchläft, zu machen pflegt.
verbirgt ſie in ihrer Bruſt den Vorſatz einer
gern Niederlage und des gänzlichen Untergan-
es verhaßten Feindes, wenn ſeine Kräfte er-
ſind, und er zum Schwimmen ungeſchickt iſt.
das Männchen des Polypen iſt ſo unbändig in
Wolluſt, daß er nicht nur ganz ſchwach und ent-
liegen bleibt (*), ſondern er ſtirbt auch noch
s in 2 Jahren an der Schwindſucht; an eben
Krankheit ſtirbt auch das Weibchen, nachdem
unzählige Menge kleiner Polypen zur Welt
t hat (**). Wenn nun in dieſem Zuſtande dem
n das Leben zum Verdruß iſt, da er ſchon in
übergeht, ſo erlaubt die Natur den Krabben
quemlichkeit, ſich zu rächen, und ſich ſelbſt mit
dem

LIAN. *de nat. animal.* L. 6, c. 28. Ex piſcibus libidino-
ſiſſimum polypum eatenus flagranti veneris cupiditate incendi
runt, dum & omnibus corporis viribus exhauſtis debilitatus,
ad natandum & cibaria inquirenda tantopere infirmus fa-

dem Fleische ihres Feindes zu sättigen. Es ist gewiß ein schönes Schauspiel, ganze Haufen verschiedener Fische, Krabben und Krebse nach den stinkenden Polypen hin eilen zu sehen, und wie bey der Niederlage eines gemeinschaftlichen Feindes sich tausend andere herum schlagen. Der Unglückliche spritzet zwar eine schwarze Materie aus, wenn er gebissen wird, vielleicht um seine Feinde, denen er nicht mehr entfliehen kann, zu verjagen; er verändert auch Gestalt und Farbe, aber da er schon seiner natürlichen Kräfte beraubt ist, so helfen ihm seine alte Künste und Betriegereyen nichts mehr; auch versucht er, seine grausame Feinde mit den Armen zu fassen, oder mit dem krummen hornartigen Schnabel zu verwunden; aber alles ist vergebens, weil er bald hier bald da von seinen verschiedenen unruhigen Henkern gezerret und zerfleischt wird. Solcher Gestalt kommt er, nach einem billigen Gesetze der Natur, durch sein eigenes Laster um, und dient andern zum Raube, da er vermöge seiner Gewalt und List ein gefräßiger Zerstörer aller war.

Wenn man dieser Krabbe einen ihrer hintersten Füße in den Leib hinein treibt, stirbt sie sogleich mit Convulsionen; eben so auch, wenn man sie zwischen die hohlen Puncte mitten auf dem Schilde schlägt. Wenn daher oben erwähnte verzweifelte Schlange mit ihr streitet, erhebt sie sich über die Hälfte von der Erde, und sucht mit ihrer Schnauze auf diese schwache Theile der Krabbe zu stoßen, weil sie sich daselbst den glücklichsten Erfolg versprechen kann, und selbst dabey am wenigsten Gefahr zu befürchten hat.

Man findet gemeiniglich, daß die Thiere, welche in Gesellschaft leben, schwächer, diejenigen hingegen, welche eine abgesonderte, umherschweifende Lebensart führen, viel verwegener und stärker sind. Daher sondert sich diese Krabbe, sobald sie an Alter und Stärke zunimmt, von ihres gleichen ab. Erst gehen die jungen

ben haufenweise unter den Sand und auf die
bald darauf fangen sie an, sich um einige ge-
nsecten zu zanken, und endlich wegen der oft
hlten Beleidigungen und Feindschaften sondern
on einander ab, leben einsam und wild, in be-
Furcht vor ihres gleichen und vor ihren un-
Feinden. Bey ihren Angriffen sind die Weib-
einiglich weniger siegreich, als die Männchen,
daher auch wegen des mehrern Raubes sich
mästen und größer zu werden Gelegenheit

Grausamkeit, welche jedem Thiere anhängt,
in der Wildheit geboren ist, oder in dieselbe
zeigt sich wohl bey keinem Thiere mehr, als
er Krabbe, indem sie sich nicht nur mit Feinden
schlägt, die viel mächtiger als sie sind, sondern
it, verstümmelt und zerstückt auch die kleinern
wächern ihrer eigenen Gattung. Selten wird
e große Krabbe finden, die alle ihre Glieder
men unverletzt hätte. Und wer ein grausames
iel zu sehen Lust hat, der darf nur viele dieser
in ein gläsernes Gefäß setzen, und sie unter
sser bringen, oder ein wenig dem Lichte ausse-
wird man bald ein grausames Metzeln der Au-
rme, Füße und Schalen, wahrnehmen. Die-
nseitige Grausamkeit ist zur Zeit der Parung
eit heftiger, als bey der Speise. Wo also die-
ben zu einer ausserordentlichen Größe gelangen,
en sie dem Menschen wirklich gefährlich wer-
So erzählt D. Fehr nach dem Clusius: daß
Drake, als er 1605 mit bewaffneter Hand auf
bben-Insel gegangen sey, sey er sogleich von
großen Thieren angegriffen und gefressen wor-
ch will ich für die Wahrheit dieser Geschichte
hen.

Dieſe Krabben werden häufig gegeſſen, und man eignet ihnen, ſo wie allen See-Krabben, eine nährende Kraft zu. Die Völker an den Küſten von Calabrien, Sicilien und den benachbarten Inſeln, eſſen ſie roh, ſo lange ſie im mittlern Alter ſind, und kochen ſie nur, wenn ſie alt und groß ſind. Man hält ſie auch für ein gutes Mittel gegen die Peſt. Als im J. 1743 die Peſt in Sicilien wütete, fand man viele armſelige und halbverhungerte Menſchen abgeſondert an dem Ufer der Meer-Enge von Sicilien, die ſich mit dieſer Speiſe vor der Peſt beſchützt hätten. Linné, in ſeiner Materia medica, ſagt von dieſer Krabbe: Vſus: Hypochondriaſis, Variolae, Peſtis. Aldrovand gibt das Pulver verbrannter Krabben mit der Enzian-Wurzel vermiſcht, für ein kräftiges Mittel gegen den Biß toller Hunde an, und beruft ſich auf viele angeſehene Aerzte des Alterthumes. Man brennt die Krabbe in einer eiſernen oder kupfernen, gut gereinigten Pfanne, ſtößt ſie zu Pulver, nimmt davon 2 Theile, nebſt 1 Th. Enzian, mit Wein vermiſcht, und gibt ſie dem Kranken in Form kleiner Kuchen in Wein getunkt; oder, wenn der Kranke ſchon einen Widerwillen gegen alles Naſſe hat, läſſet man ſie ihn trocken hinterſchlucken. Andere nehmen 1 Th. Weihrauch, 5 Th. Enzian, 10 Th. Krabben-Pulver, und 1 Unze Peterſilie; auch legt man dieſes Pulver, mit Honig eingeknetet, auf die Wunde ſelbſt.

Es iſt bekannt, daß man dieſe Krabbe häufig an dem Halſe des Bildniſſes der Diana von Epheſus angehängt findet. Auch findet man ſie auf einem Arm-Bande von Kupfer ausgegraben, welcher in dem Muſeo Herculaneo zu Portici aufbewahret wird. Einen noch größern Arm-Band von gegoſſener Bronze mit dem Bildniſſe dieſer Krabbe findet man in dem Muſeo Farneſiano, in dem kön. Pallaſte zu Capo di monte in dem Schranke voll kleiner Götzen-Bilder; und ſo mögen

mögen noch mehrere anderswo aufbewahret werden. Gesner glaubt, man habe das Bild dieser Krabbe als ein Symbol der Klugheit gebraucht, indem man es ihr zur großen Klugheit anrechnet, daß sie zur Zeit der abgelegten harten Schale ihre schwache Kräfte kennt, und sich deshalb verbirgt. Diese Erklärung aber ist nicht befriedigend; denn theils besitzen auch alle übrige Arten Krabben eben diese Klugheit, theils ist dieses ein bloßer Natur-Trieb, dem auch mehrere Thiere, als: Schlangen, Spinnen, und andere, folgen.

Wer viele und gelehrte Muthmaßungen zur Auslegung dieses Symbols lesen will, der findet sie in *Frid. Ubbaldinus* 7ten Th. der griechischen Alterthümer, durch Gronov, S. 373 der venediger Ausgabe, die man aber alle eher auf die ganze Gattung, als gerade auf diese einzige Art, anwenden kann. So sagt er: daß, so wie die Mythologen unter dem Bilde des Löwen die Sonne erkannt hätten, so hätten auch die Aegypter unter dem Bilde des Krebses den Mond vorgestellt, weil sie glaubten, bey der Schöpfung der Welt sey zugleich die Sonne mit dem Löwen, und der Mond mit dem Krebse, entstanden. Aber, könnte man mit Recht fragen: mit welcher Art von Krebsen ist der Mond an das Licht gekommen? Warum allein mit dem Paguro? Weiter heißt es: der Krebs hat auch nicht weniges mit dem Gestirne des Mondes gemein; denn, so wie dieser kalter, nasser, wässerichter, nächtlicher und weibischer Natur ist, so auch jener. Aber, haben nicht die vier ersten Eigenschaften auch alle Fische? und in Ansehung des Weibischen könnte man die Krabbe auch eben so gut männlich nennen, da das Männchen doppelte Zeugungs-Glieder hat. Ferner heißt es: eine Krabbe mit ausgebreiteten Scheren sey dem Monde mit seinen Hörnern ähnlich, und solle ihn deshalb symbolisch vorstellen. Sollte man aber in der Natur nicht etwas Aehnlicheres haben finden können? Sollten die Echini nicht weit natürlicher den Vollmond, und die Skorpion-Scheren den abnehmenden Mond, abbilden? Ferner: weil der Krebs Hörner habe, so habe man ihn dem gehörnten Monde gewidmet. Aber, diese Krabbe hat keine Hörner, und dazu würde man un-

ter den größern Thieren, oder auch unter den Mist-Käfern, weit bessere Gegenstände gefunden haben, ohne bey dem Paguro stehen zu bleiben, der weder in der Natur, noch in oben erwähnter Bildhauer-Arbeit, dergleichen Hörner sehen lässet. Ferner sagt der Antiquarius: so wie der Mond wegen seines geschwinden Laufes zu gehen scheint, so ist auch der Krebs unter allen Schal-Thieren das einzige, welches nicht bloß schwimmt, sondern auch geht. Hätte aber nicht der Cancer cursor weit besser den geschwinden Lauf des Mondes angezeigt, als der Pagurus? Endlich, sagt *Ubbaldinus*: die vornehmste Ursache ist: weil der Mond eine starke Wirkung auf die Krebse hat, indem sie bey zunehmendem Monde voller und wohlschmeckender sind, als bey abnehmendem; und so wie der Mond wieder aufzuleben scheint, so auch die Krebse nach abgelegter Schale. So pflegen auch die Krebse beym Mondschein am liebsten hervor zu kommen und ihre Nahrung zu suchen; und so harmonire also der Mond in vielen Stücken mit den Krebsen, daher sie auch ein sehr sinnreiches Bild desselben wären. Wenn gleich diese Erklärungen etwas vernünftiger sind, als die vorigen, so bleibt doch immer noch die Einwendung übrig, warum man diesen allgemeinen vermutheten Einfluß des Mondes auf die Pflanzen und Thiere, bloß auf diese einzige Krabben-Art angewendet habe. Die Diana kam doch, nach dem Urtheile der alten Dichter, allen Geburten und Reproductionen der Dinge zu Hülfe, und bewies auch ihre Gewalt auf das Leben der unglücklichen Frauen, daß also, vermöge des Einflusses des Mondes, nicht bloß das Mausen der Krebse ihr heilig seyn konnte.

Aus demjenigen, was oben von der Lebensart dieser Krabbe gesagt worden ist, erhellt, daß sie sowohl ein tapferer Jäger, als auch ein listiger Fischer, ist; sie durchsucht das Land, und raubt im Meere, und zeigt die größte Geschicklichkeit, sowohl wenn sie raubt, als auch wenn sie dem Feinde entflieht. Nun ist aber bekannt, daß die alten Jäger und Fischer die Diana als eine weise Göttinn anbeteten, die vornehmlich der Jagd und Fischerey vorstand, und diese Gewerbe unter ihrem Schutze hatte. Dazu war nun der Pagurus wegen seiner listigen Lebensart ein sehr geschicktes Symbol, um die erwähnten zwey vornehmsten

Eigen-

Eigenschaften der Diana zu Epheſus anzuzeigen. Daß ferner dieſe Krabbe auch unten an der Bild-Säule der Diana zwiſchen andern Zeichen des Thier-Kreiſes abgebildet iſt, ſoll vielleicht den ſchiefen Lauf des Mondes nach dem Zeichen des Krebſes oder dem Sommer-Solſtitio anzeigen, worin er den ſchiefen Gang dieſer Krabbe nachahmet; er umläuft die Erde bis zum Zeichen des Stein-Bockes oder dem Winter-Solſtitio, und dieſen Lauf thut er 13 Mahl im Jahre; daher kam die Platoniſche Meinung, daß die menſchlichen Seelen durch die Thür des Krebſes in die menſchlichen Körper hinein gelaſſen würden, und durch die Thür des Steinbockes wieder heraus gingen; und dieſe Meinung hat man vielleicht durch die Figur des Pagurus auf dem Ringe von gegoſſener Bronze ſymboliſch vorſtellen wollen. Und ſo ſoll dieſe abgebildete Krabbe auf dem Arm-Bande vielleicht anzeigen, entweder, daß der Soldat dadurch dem Feinde zu verſtehen geben will, er ſey rechts und links, ſo wie dieſe Krabbe beyde Scheren von gleicher Größe hat, und mit gleicher Geſchicklichkeit zu gebrauchen weiß; oder, daß er gegen ſeinen Feind mit eben der Stärke, Lanze und Schild anſtrengen wolle, wie dieſe Krabbe mehr, als jede andere, ſich zur Wehr ſetzt.

Bey den Brutiern endlich war der Kopf der Diana, zu einer beſondern Zierde, mit einer Krabben-Schale geſchmückt, wie man ſolches auf vielen ihrer Münzen ſieht. Die Antiquarii ſagen: ſie hätten dadurch anzeigen wollen, daß ihre Stadt an der See gelegen ſey. Aber ſollte es nicht wahrſcheinlicher ſeyn, daß ſie dadurch haben zu verſtehen geben wollen, ſie wären, ſo wie dieſer Pagurus, gleich geſchickt, ſowohl auf dem Lande, als auch zur See, zu ſtreiten?

9. Die Fluß-Krabbe, Cancer fluviatilis, Fig. 2794. Es iſt ſonderbar, daß Linné dieſe Krabbe übergangen hat, da es doch die einzige unter denen bekannten iſt, welche im ſüßen Waſſer lebt. Sie iſt zwar den See-Krabben der Geſtalt nach ähnlich, die Schale aber iſt weit dünner. In Arabien heißt ſie Saratan; vermuthlich aber iſt dieſer Nahme mehrern Arten gemein. Die Augen ſtehen ziemlich weit aus einander; die

Stirn dazwischen ist einmahl eingekerbt, und die daraus verursachten zwey abgerundeten schwachen Ausbuchten sind ganz fein gezahnt. Eben so ist auch der Seiten-Rand ganz dicht und fein sägeförmig gezackt. Die Arme sind etwas platt, und die obere Schärfe durch spitzige Körner reihenweise in die Quere gerippt; der untere Rand ist sägeförmig gekerbt. Die Hand-Wurzel ist am innern Rande mit stumpfen Spitzen besetzt. Die Hände sind lang und breit, oben glatt, an der untern Schärfe bey der Einlenkung etwas gezackt. Die langen Finger laufen spitzig zu, und sind mit Zähnen besetzt. Die Hüften sind oberwärts gewisser Maßen in die Quere gekerbt, und die beyden lezten Glieder haben 2 Reihen kleiner Stacheln.

10 Die Stein-Krabbe, Cancer saxatilis. Der Schild ist fast $\frac{1}{2}$ F. breit, dünn und zerbrechlich, an den Seiten 9 Mahl eingeschnitten. Die Stirn ist 6 Mahl eingeschnitten. Der Rücken ist etwas buckelig und glatt. Die Scheren sind groß und stark, glatt und dick; die Finger haben breite Zähne. Der Leib enthält eine wässerige braune Materie, wie Blut. Am Bauchblatte hängt etwas faseriges zähes Fleisch, welches nicht zu genießen ist; doch sitzt an den Seiten etwas gelbliches eßbares Fett; das beste Fleisch aber ist in den großen Scheren und Füßen. Sie heißt Stein-Krabbe, weil sie im Leben eine dunkelgraue Stein-Farbe hat, gekocht aber wird sie hellroth. Sie soll nur bey zunehmendem Monde voll Fleisch seyn. Sie hält sich an morastigen Oertern auf, wo kleine Steine und grober Sand gemischt liegen, vornehmlich neben den Wurzeln der Manghas-Bäume beym Ausgange der Flüsse, sowohl in als ausser dem Wasser, doch ist sie von Geschmack sehr verschieden; denn diejenigen, die sich einzeln im Moraste aufhalten, schmecken nicht so gut, als die, welche sich am fließenden Wasser auf steinigen Plätzen aufhalten. Man kann sie mit

der

der Hand fangen, oder mit Gabeln ſtechen; am häufigſten fängt man ſie mit einer Art Netze, welche Teiang heißen, auf gleiche Art, wie die Hummer.

11. Die Teufels-Krabbe, die norwegiſche See-Spinne, Cancer Maja; Cancer thorace aculeato, manibus ventricoſis ſpinoſis, digitis penicillato - hirſutis *L.* Fig. 2795. Dieſe Krabbe heißt in Norwegen *Fauſe*, oder Trold-Krabbe, Teufels-Krabbe, wie die Fiſcher ſie nennen, weil ſie nicht geſpeiſet wird. Bey den adriatiſchen Fiſchern wird ſie Grancevoli genannt. Sie erreicht eine anſehnliche Größe, ſo, daß der Schild zwiſchen 3 und 4 Z. breit, und an 5 Z. lang zu ſeyn pflegt. Die Füße haben beynahe 1 F. Länge. Die Form des Schildes iſt herzförmig, hinten breit und vorn ſpitzig. Der Schnabel endigt ſich in ein langes Horn, welches nicht nur an der Spitze geſpalten iſt, ſondern auch zwey Neben-Aeſte an jeder Seite hinter einander hat, und auf der Oberfläche mit noch einem Stachel beſetzt iſt; unten tritt an der Wurzel des Hornes zwiſchen den Augen noch ein langer in die Höhe gekrümmter Dorn heraus. Die Augen ſtehen unter dem Horne ſo dicht an einander, daß ihre Stielchen unten zuſammen ſtoßen, in einer gemeinſchaftlichen Höhle, die an beyden Seiten durch einen ſtarken Dorn geſchützt wird. Der Rand des Schildes iſt rings herum mit 24 ſtarken Dornen von ungleicher Größe beſetzt; die längſten ſind über ½ Z. lang, und alle etwas nach vorn zu gekrümmt; zwiſchen den meiſten dieſer großen Dornen ſteckt noch ein kleinerer. Auf der Mitte des Schildes ſteht in der Quere eine tiefe Grube, und über den Enden derſelben noch eine tiefe Höhle, ſo wie auch der ganze Schild dicht hinter dem äuſſern Rande rings herum vertieft, und der Rand ſelbſt etwas aufgeworfen iſt. Die ganze Oberfläche iſt mit Dornen und ſcharfen Körnern von ungleicher Größe dicht beſetzt; doch haben die längſten kaum den

vierten Theil der Länge von den Seiten-Dornen. Die Farbe ist überall röthlich, die kleinen Körner aber pflegen gelblich weiß zu seyn, so wie die ganze Unterfläche. Auch der Schwanz ist mit Dornen verschiedener Größe dicht besetzt. Die Scheren sind zwar von gleicher Länge, die rechte aber ist fast noch einmahl so dick; beyde sind mit starken Dornen besetzt. Die Finger sind breit, dick, inwendig ausgehöhlt, auf dem äussern Rande an der rechten Hand mit wenigen dicken, an der linken Hand mit vielen kleinen Zähnen besetzt. Alle Finger haben rings herum braune dicke Haar-Büschel. Es ist merkwürdig, daß diese Krabbe nur 6 Füße hat; und noch merkwürdiger, daß bey großen Exemplaren noch ein Par ganz kleine Füße unter dem Schwanze verborgen liegen, die bey kleinern gänzlich fehlen. Diese 6 Füße sind fast von gleicher Länge, breit, etwas platt, mit starken Dornen dicht besetzt. Die Klauen sind lang, dick, an der Wurzel ausgehöhlt; die Spitze ist schwarz und hornartig. Die zwey kleinen Füße sind ganz glatt, platt, haben nur 3 Glieder ohne Klaue, und sind mit Haaren besetzt. Unter den Augen stehen 2 Par Fühl-Hörner in einer Reihe neben einander, und ausserhalb an der Wurzel der äussern steht ein Dorn. M. H. Schackt sagt von dieser Krabbe, daß sie durch die Veränderung ihrer Farbe die bevorstehende Veränderung des Wetters anzeige (*); allein, so sicher ist dieses Kennzeichen nicht, da sie oft eine schwarze fette Materie, wie Pech, ausschwitzt,

(*) Rarum certe est naturae spectaculum, in quo hoc peculiare deprehendimus saepius, quod cum status coeli pluvius & madidae ventorum procellae ingruant, ex omni tum parte nigrescat testa tanquam pice obducta, serenitate autem coeli instante, in rubedinem & quidem miniatam, dilutam vergat. Quoties itaque hanc testam colores mutare videmus, ut fasti tam certi non sint, in dubio coeli statu indicando, quam dictum in hac testa indicium.

ſchwitzt, wenn man ſie an die Sonne hängt, und doch pflegt man das gutes Wetter zu nennen, wenn die Sonne ſcheint.

II. Zweyte Abtheilung. Kahlſchwänze, Weichſchwänze, Krebs-Krabben, Schmarotzer-Krebſe. Parasitici.

Die Krebſe, welche zu dieſer Abtheilung gehören, ſind vorzüglich dadurch merkwürdig, daß ſie einen kahlen oder nackenden Schwanz haben, der nicht mit Schilden bedeckt iſt. Da ſie alſo ſehr leicht einer Verletzung ausgeſetzt ſind, ſind ſie von der Natur angewieſen, ihren Schwanz entweder in die Ritzen der Felſen zu verbergen, oder auch denſelben in leere Schnecken-Schalen zu ſtecken; daher iſt die Spitze des Schwanzes mit einer harten Schale überzogen, und hat zwey kleine Füße oder Klauen, mit welcher ſie ſich in der innerſten Spitze des Schnecken-Hauſes ſo feſt halten können, daß ſie nicht nur ihr Haus überall mit herum tragen, ſondern ſich auch eher zerreiſſen laſſen, als daß ſie ſich heraus ziehen lieſſen; und dies brachte Einige auf die falſche Meinung, daß ſie glaubten, dieſe Krebſe wären mit dem Ende des Schwanzes im Schnecken-Hauſe feſt gewachſen. Wenn bey mehrerm Wachsthume ihnen ihr Haus zu enge wird, ſo verlaſſen ſie es, und ſuchen ſich ein größeres; auch ſtreiten ſich wohl mehrere um ein Schnecken-Haus, wenn ſie es bequem für ſich finden. Will man, daß ſie ihr Haus verlaſſen ſollen, ſo darf man nur an der hinterſten Windung des Schnecken-Hauſes eine glühende Kohle halten. Dieſer Gewohnheit wegen, ihren Schwanz in Schnecken-Häuſer zu verbergen, werden ſie auch Krebs-Schnecken, oder Schnecken-Krebſe, genannt. Damit ſie, um noch ſicherer zu ſeyn, deſto tiefer hinein kriechen können, welches, wie leicht zu erachten iſt, rücklings geſchehen muß, hat die Natur ihnen die zwey

hinterſten Fuß-Par nur ganz klein und zart gegeben, daß dieſelben ganz tief hinein gezogen werden können. Viele können alle Füße, ſo wie den ganzen Leib, ſelbſt die eine Schere, die gemeiniglich viel kleiner iſt, als die andere, mit hinein ziehen, und mit der andern größern Schere die Oeffnung des Schnecken-Hauſes, wie mit einem Deckel, bedecken, und ſich auf ſolche Weiſe vor allen Nachſtellungen und Beſchädigungen völlig ſichern. Die vordere Hälfte dieſer Krebſe iſt den langgeſchwänzten ziemlich ähnlich, nur ſtehen die Augen auf weit längern Stielen dicht neben einander. Sie haben zwey lange Fühl-Hörner. Das Weibchen trägt die Eyer unter dem Schwanze. Man nennt dieſe Krebſe auch Soldaten, weil ſie ſich, wie dieſe, in fremde Häuſer einquartieren; Bernhard-Krebſe, Einſiedler, Eremiten, weil ſie, wie dieſe, ein jeder in ſeiner Zelle lebt. Daß eine jede Art dieſer Krebſe ſich in eine eigene Art Schnecken-Häuſer verberge, und immer dieſelbe Art behalte, haben zwar Einige behauptet, aber die Erfahrung ſtimmt nicht damit überein.

Die ſeit dem Ariſtoteles gehägte Meinung, daß eine gewiſſe kleine See-Krabbe, die am Bauche eine ganz weiche Haut hat, ſich in die erſte beſte Schale, die ſie leer findet, verberge, und darin ein einſiedleriſches Leben führe, iſt von Swammerdam ſehr ſtark beſtritten worden; dieſer behauptet nähmlich, daß dieſe Schale nicht von einem andern Thiere ſey, ſondern dem Einſiedler, wie andern Schal-Thieren, eigenthümlich zugehöre, und daß er auch durch eben ſolche Verbindung mit ihr vereinigt ſey; er nennt ſo gar die Stelle, wo dieſe Verbindung ſich befindet. Die Sache wurde alſo dadurch einiger Ungewißheit unterworfen. Da es nun an den Orten des Meerbuſens, die dem Lande nahe ſind und wenig Waſſer haben, von ſolchen Bernhard-Krebſen wimmelt: ſo nahm ſich Spallanzani, bey ſeinem langen Aufenthalte zu Porto Venere, und im Meerbuſen bey Specia, vor, die Behauptung des holländiſchen Natur-Forſchers genau zu unterſuchen.

Er

Er ertheilte von diesen und vielen andern seinen See-Beobachtungen, in Briefen an Hrn. Bonnet, Nachricht, welche man im Journal de phys. v. J. 1786, antrifft. Es erhellt daraus, daß Swammerdam sich durch einen Schein habe täuschen lassen. 1) Alle Bernharde, die Spallanzani beobachtete, hatten nicht einerley Schale zu ihrem Aufenthalt, sondern ganz verschiedene, ob sie gleich zu einerley Gattung gehörten. 2) Die Gehäuse von eben derselben, oder von verschiedenen Gattungen, die an irgend einer Stelle im Meere den Einsiedler beherbergten, eben diese beherbergten an andern Orten das Thier, welches ihnen eigenthümlich zugehörte. Aus diesen beyden That-Sachen ersieht man nun zur Genüge, daß diese Krabben bloß die ausgestorbenen Häuser fremder Thiere beziehen. Dies wird auch dadurch noch wahrscheinlicher, daß diese Schnecken-Häuser an dem Orte, wo ihre Miethlinge sich aufhalten, sehr selten sind, und daß die meisten nicht mehr ihre ganze Rinde, und überhaupt kaum den dritten Theil, oder die Hälfte des obern Theiles ihrer Schale, noch haben. Endlich wohnen auch bey weitem nicht alle diese Krebse in Gehäusen, sondern man findet deren sehr viele in Stein-Löchern oder Binsen in der See, im Schlamme und selbst in denen Steinen, welche die Pholaden ausgehöhlt haben.

Wie lassen sich denn nun aber diese Beobachtungen mit den Swammerdamischen vereinigen? Spallanzani bemerkt: 1. daß Swammerdam's Beobachtungen an todten und in Weingeist aufbewahrten Thieren gemacht seyn. 2. Er hat gefunden, daß nur einige dieser Krabben, nicht aber alle, gegen die Mitte ihres Körpers an der Schale fest saßen. Spallanzani that, um ganz auf den Grund zu kommen, einige dieser Thiere in Wein-Geist, und fand sie nach einiger Zeit, wie Swammerdam, mehr oder weniger fest an der Schale des Schnecken-Hauses sitzen; als er aber die Ursache dieses Zusammenhanges näher untersuchte, sah er ganz deutlich, daß sie nicht von einem muskel- oder sehnenartigen Anhange, sondern vielmehr von einem kleberigen, den Unterleib bedeckenden, Safte herrühre. Wäre also diese Anhänglichkeit von einer gewissen Organisation des Thieres hergekommen, so hätte man sie weit eher bey lebendigen, als todten, Exemplaren beobachten müssen. Noch mehr; Spallan-

zani hat oft die Schale zerbrochen, und dieselbe mit Zangen ganz vorsichtig Stück vor Stück weggenommen, bis er an die darin sitzende Krabbe und ihre fleischige Hervorragung des Unterleibes kam; aber kein einziges Mahl fand er dieselbe daran fest gewachsen. Das einzige war, daß dieser etwas hervor stehende Theil sich in genauerer Berührung mit der Schale, als die übrigen Theile, befand; und diese Berührung ist auch wahrscheinlich die Ursache, daß das Thier nach dem Tode mit der Schale zusammen wächst. Wenn Spallanzani den obern Theil der Schale abbrach, faßen die Krabben so frey darin, daß sie sich nach und nach bis nach dem untersten Theile hin zogen; wenn er hingegen das untere Ende abbrach, ging das Thier oben heraus, und suchte zu entfliehen; both er nun solchen Flüchtlingen wieder neue Schalen dar, so begaben sie sich da hinein, und wohnten eben so darin, wie in den vorigen.

Man kennt von dieser Gattung Krebse einige 20 Arten, von welchen ich aber nur folgende 6 Arten, sowohl nach der Müllerischen als auch Linnéischen Benennung und Beschreibung anführen will.

12. Die Beutel-Krabbe, Cancer Latro *L.* Sie wird sowohl in Ost-Indien, als auch in Amerika, gefunden. Den deutschen Nahmen bekommt sie von dem bauchichten Theile unter dem Schwanze, welcher einen Beutel vorstellt; den lateinischen Latro aber führt sie von ihrer nachträuberischen Lebensart; denn sie besteigt des Nachts die hohen Kokos-Bäume, kneipet die darauf befindlichen Nüsse mit ihren Scheren ab, steigt alsdann wieder herunter, sucht sie auf der Erde wieder auf, zerquetscht solche mit den starken Scheren, und frißt ihr Mark. Sonst aber hält sie sich des Tages in den Ritzen und Höhlen der Felsen ausser dem Wasser auf. Sie ist eßbar. Die ostindische hat eine blaue, die westindische eine rothe Farbe. Ihr Schild ist vermittelst der Nähte in 4 Theile getheilt; die größten davon sind an einander befestigt; der vierte oder kleinste aber macht gleichsam den Kopf aus, unter dessen

sen Spitze die Augen stehen. Ausser den beyden dicken und starken Scheren sind nur 6 Füße vorhanden. Der Schwanz besteht aus etlichen Ringen.

13. Der Bernhard-Krebs, Cancer Bernhardus, cauda molli recurvata, thorace laeui, pedibus chelisque muricatis scabris, dextra maiore. Der Nahme zielt auf den Einsiedler gleiches Nahmens. Diese Art ist die gemeinste von allen. Man findet sie in den meisten sowohl europäischen als auch indianischen Meeren in den Schalen der Spitzhörner (Buccinum), und kleinere in den Schalen einer Art von Neriten. Die rechte Schere ist allezeit die größte. Die Farbe ist überall röthlich, mit einigen hochrothen Flecken und Streifen. Die Scheren sind durch scharfe Körner und Spitzen rauh; die Arme voll schuppiger Erhöhungen. Die vier Vorder-Füße haben am Ende sehr lange, starke Klauen. Sie kriechen mit dem Hause auf dem Rücken sehr geschwinde, schlupfen eiligst in dasselbe, wenn sie Gefahr merken, und können sehr stark kneipen. Olaffen fand einmahl in einer kleinen Bucht am See-Ufer das Wasser ganz blutroth und dick, wie geronnenes Blut; bey genauerer Untersuchung fand er es voll kleiner Krebse, welches die junge Brut dieser Art war, die jezt noch ohne Häuser, ganz weich, und kaum ein Par Linien lang waren.

Fig. 2796 a), der Bernhard-Krebs in natürlicher Größe, in einem Buccino. s, die große Schere eines Vorder-Fußes. p, p, p, p. die andern Füße.

Fig. 2796 b), eine kleinere Art in einer Neriten-Schale.

Fig. 2797, der Krebs in natürlicher Größe, aus dem Buccino heraus gezogen, von der Seite. aa, die langen Fühl-Hörner. d, der rechte Vorder-Fuß mit der Schere, 2 Mahl so groß als der linke. g. bb, die kleinen Füße des 4ten und 5ten Pares. crs, der weiche spiralförmige Schwanz, der in den Schnecken-Windungen steckt.

14. Der

14. Der Diogenes, Cancer Diogenes *L.*, wird deswegen so genannt, weil er ganz einsam in einer Schnecken-Schale, wie ehemahls Diogenes in einem Faße, zu wohnen pflegt. Er unterscheidet sich von der vorigen Art nur dadurch, daß die linke Schere größer ist, als die rechte.

15. Der Eremit, Cancer Eremita *L.*, *hält sich* im mittelländischen Meere auf; hat rauhe, fast gleich große Scheren, die vorn mit 6 Spitzen versehen sind. Er wohnt in einem runden, korkähnlichen See-Gewächse.

16. Die Röhren-Krabbe, Cancer tubularis *L.*, welche sich ebenfalls im mittelländischen Meere, und zwar in den Gehäusen der Röhren-Schnecken, aufhält, gleicht, in Ansehung der Gestalt und Größe, den Assel-Würmern. Die vier Vorder-Füße haben scherenförmige Spitzen, die übrigen aber sind ohne Klauen.

17. Der Todten-Kopf, Cancer Caput mortuum *L.*, hat diesen Nahmen deswegen erhalten, *weil er* einiger Maßen einem Todten-Kopfe ähnlich *sieht*, *ist* ungefähr so groß wie eine Kastanie, und hat einen grauen, mit kurzen Härchen besetzten Körper; nur sind die Scheren an den Spitzen glatt, und haben zwey große Blätter. Die halbrunde Schale wird über und über bis an die Augen durch eine gewisse Kappe bedeckt, die wie altes Leder aussieht, und ihren Anfang von den hintersten Füßen nimmt.

III. Dritte Abtheilung. Langschwänze, langgeschwänzte, oder die eigentlich und insbesondere so genannten Krebse, mit langen Schwänzen, Macrouri, oder bey Andern Astaci, wovon Linné 26 Arten anführt, welche insgesammt dem Fluß-Krebse

darin

darin ähnlich sind, daß sie einen langen Schwanz haben, der mit mehrern Schilden bedeckt ist, die schuppicht über einander liegen. Im übrigen sind sie einander zum Theil sehr unähnlich, daher Linné folgende 5 Unter-Abtheilungen gemacht hat, wobey die Beschaffenheit des Rücken-Schildes zum Grunde liegt. Zu der ersten Unter-Abtheilung gehören die Krebse mit glattem Rücken-Schilde; zu der zweyten, die Krebse mit höckerigem Rücken-Schilde; zu der dritten, die Krebse mit dornichtem Rücken-Schilde; zu der vierten, die Krebse mit länglichem Rücken-Schilde ohne Finger; und zu der fünften, die Krebse mit kurzem Rücken-Schilde ohne Finger.

Die erste Unter-Abtheilung enthält den Fluß-Krebs, den Hummer, den Feder-Krebs, den Squillen-Krebs, und die Garnele, nebst einer amerikanischen weniger bekannten Art.

18. Der Fluß-Krebs, Teich-Krebs, oder der gemeine Krebs, Cancer Astacus *L.* Fr. Ecrevisse de rivière; Engl. Creyfish; Holl. Rivierkreeft, welcher die Flüsse und Bäche, in ganz Europa und auch in Indien, bewohnt, und die an den Ufern befindlichen Löcher, insonderheit im Winter, zu seinem Lager erwählt, hat, bekannter Maßen, einen spitzigen Kopf, 6 Fühl-Hörner, 2 starke und lange Freß-Spitzen, einen länglich runden Körper, 10 Füße, und einen etwas dicken Schwanz, welcher aus 5 breiten harten Schalen besteht, die sich über einander schieben lassen, und sich hinten in 5, mit kurzen Härchen besetzte Flossen-Schuppen endigt, wovon die beyden äusserſten nebst der mittlern querüber ein Gelenk haben. Der Kopf erstreckt sich bis zu derjenigen Furche, die fast quer durch die Mitte der so genannten Krebs-Nase geht. Wo sich dieselbe an der untern Fläche endigt, da ist der Mund befindlich, welcher mit zwey starken fleischfarbigen Zähnen versehen ist, und über welchem inwendig unmittelbar

telbar der Magen liegt. Die beyden Fühl-Hörner, welche vorn unter der Spitze des Kopfes ihre Einlenkung haben, sind viel länger, als die vier übrigen, welche darunter stehen, und aus vielen Gliedern zusammen gesetzt. Die beyden halb kugelrunden, schwarz glänzenden Augen, welche der Krebs sowohl einziehen, als auch heraus treiben kann, haben viele erhabene Abtheilungen, und bestehen, nach Rösel's Beobachtungen, aus mehr als 100 kleinen Augen, die man aber nur durch gute Vergrößerungs-Gläser bemerken kann. Die beyden Vorder-Füße sind allemahl die größten, und mit zwey starken Scheren versehen, welche, oben erzählter Maßen, wieder wachsen, wenn sie dem Krebse ausgerissen worden sind. Das zweyte und dritte Par Füße hat ebenfalls, aber nur sehr kleine und dünne Scheren. Die beyden lezten Pare sind nicht mit Scheren, sondern nur mit einfachen Klauen bewaffnet. Ausser diesen eigentlichen Seiten-Füßen findet man unter dem Schwanze noch einige kleinere, den Füßen ähnliche, aber nicht zum Gehen dienende Theile, welche an den vier ersten Gelenken des Schwanzes parweise stehen, unten ihr eigenes bewegliches Gelenk haben, und sich an der Spitze in zwey zarte, weiche Klauen theilen, woran noch eine zarte, mit einem besondern Gelenke versehene Faser hängt. Das Weibchen hat von diesen kleinen Schwanz-Füßen, woran die Eyer hängen, fünf, das Männchen aber nur drey Par. Bey dem lezten stehen, an statt der kleinen Füße am ersten Gelenke des Schwanzes, vier lange, weißliche, etwas harte Theile, wovon die zwey obern etwas gewunden sind, die zwey untern aber ein Par klauenförmige Fasern führen. Sonst unterscheidet sich auch das Weibchen von dem Männchen durch die kleinern Scheren, und durch den breitern Schwanz.

Nä-

Nähere Beschreibung der Theile des Fluß-Krebses, nach Hrn. Bar. Degeer (*). „Die Fluß-Krebse variiren sehr in ihrer Größe nach der Beschaffenheit ihres Alters. Die von Mittel-Größe sind 3 bis 4 Z. lang, andere größer und kleiner. Ihre Scheren haben auch keine bestimmte Größe. Bey den Männchen sind sie oft sehr groß, wodurch sie sich insgemein, wie auch durch den schmälern Schwanz, von den Weibchen unterscheiden, wie denn diese auch mehrentheils kleiner sind. Fig. 2798, bildet einen weiblichen, und Fig. 2813, einen männlichen Fluß-Krebs, beyde in natürlicher Größe ab.

„Kopf, Fig. 2798, t, und Brust-Schild, c, sind eins, und mit einer harten Schale bedeckt; doch ist zwischen beyden eine Art von tiefer Quer-Naht, s, im Halbzirkel, deren Concavität vorn ist. Diese, oben gewölbte, Schale könnte man den Helm des Kopfes und Körpers nennen. Er geht an den Seiten unterwärts bis an die Füße, fast um den ganzen Körper herum. Vorn verlängert sich der Kopf wie ein Schnabel, in eine lange flache horizontale Spitze, Fig. 2799, a, die auf jeder Seite bey ihrem Anfange eine kleine Dorn-Spitze, oben aber, der Länge nach, eine ganze Reihe dergleichen vorwärts stehende Stacheln hat, die gleichsam einen kleinen Kamm formiren. Unter der großen vorstehenden Spitze sieht man an jeder Seite zwey dünne borstenartige Fäden, Fig. 2798, 2799, bb, wie kleine vielgliedrige, Fig. 2800, dd, Fühl-Hörner, den eigentlichen Fühl-Hörnern ganz ähnlich, die man Fühl-Spitzen (Antennules) nennen kann. Sie sind beweglich, und jedes Par derselben sitzt an einem gemein-

(*) Des Hrn. Baron Karl Degeer Abhandlungen zur Geschichte der Insekten, aus dem Franz. übers. und mit Anmerk. herausgegeben von Jo. Aug. Ephr. Goeze, 7 B. (Nürnb. 1781, gr. 4.) S. 142, fgg.

meinschaftlichen dickern Stiele, der aus drey, beynahe cylindrischen, mit langen Haaren besetzten Gelenken, Fig. 2800, a b c, besteht, die gleichsam dicke Büschel, ee, formiren.

„Die eigentlichen Fühl-Hörner, F. 2798, aa; F. 2799, cc, sind kegelförmige Fäden, die, von unten nach der feinen Spitze zu allmählich abnehmen, und dünner werden, mit Körper und Schwanz gleiche Länge haben, und aus unzähligen Gelenken, Fig. 2801, d, bestehen. Jedes Fühl-Horn sitzt auf einem beweglichen, und aus drey dicken cylindrischen, mit langen Haaren und Höckern besetzten Gliedern, a b c, bestehenden Grund Theile. Oben auf und etwas zur Seite dieses Grund-Theiles sieht man ein großes, hornartiges, dreyeckiges, bewegliches, plattes, spitzig zulaufendes Stück, F. 2799, dd; F. 2801, e f, mit einer Franse langer Haare am Innen-Rande, F. 2801, e. Am Grund-Theile dieses beweglichen Stückes ist ein hornartiger, convexer, mit zwey kurzen Stacheln besetzter Theil, h deren innerer, g, auf einer Art von Höcker steht; etwas weiter herunter ist noch eine andere Platte, auf welcher sich eine unbewegliche hornartige hellgrüngelbliche Warze, i, erhebt. Unter dem Kopfe sind noch mehrere kleine Erhabenheiten.

„Der Kopf-Helm hat oben an jeder Seite, hinter den Augen, zwey längliche Erhöhungen, auf deren vordersten, F. 2799, ee, eine kurze, vorwärts gerichtete Spitze steht, und der Helm, der den Körper bedeckt, ist oben glatt, an den Seiten aber chagrinirt, und hat auch an jeder Seite dergleichen Spitze, dicht bey der Naht des Kopf-Helmes. Die beyden Augen, F. 2799, oo, stehen an den Seiten auf einer langen vorragenden Spitze in einer tiefen Höhlung, unmittelbar über dem dreyeckigen beweglichen Stücke, dd. Sie sind deswegen besonders merkwürdig, weil der Krebs dieselben bewegen, und nach seinem Gefallen ein-

o ausziehen kann, wie er auch bey der geringſ
rührung thut. Das Auge ſelbſt, Fig. 2. 02. o,
ine ſchwarze Halbkugel geſtaltet, mit einer netz
n glänzenden Haut überzogen, wie die Augen
ecten; daher jede Maſche ein beſonderes Auge
. Dieſe Halbkugel ſitzt in einer Art von cy
em harten Futteral, cc, und hat in der Mitte
inge eine Vertiefung, am Grund-Theile aber
Bulſt. An dieſem unten concaven Grund
ſitzt ein Muskel, m, der mit dem andern Ende
Vertiefung des Kopfes hängt, und den der
verlängern und verkürzen kann. Vermittelſt
arken und nervigen Muskels, der nicht leicht
ann, kann er das Auge auf allen Seiten dre
Das Auge und die Kapſel haben inwendig eine
ſchaftliche Höhle, die mit einer ſchwarzen kleber
laterie angefüllt iſt. Nimmt man ſolche mit
lange weg, und wäſcht das Innere des Auges
ſieht man, daß die Kapſel-Wände dünn, ob
art und hornartig, ſind, und das Auge ſelbſt
einer dünnen durchſichtigen Membran beſteht,
r dem Vergrößerungs-Glaſe wie feine Gaze,
303, ausſieht. Wegen der Feinheit dieſer
an muß der Krebs wohl das Auge einziehen
um ſie vor aller Verletzung zu ſichern. Rö
ich alſo geirrt, wenn er das netzförmige Auge
Kugel betrachtet, die man weiter aus der Kap
or drücken könne. Denn das hemiſphäriſche
t, wie man ſieht, mit ſeinen Rändern auf das
ſe mit den Kapſel-Rändern verbunden; und
wendig hohl iſt, ſo iſt es wie eine auf den Kap
ämern ruhende Kappe oder Platt-Mütze. Da
e Höhlung der Kapſel mit der Höhlung der
Haut Gemeinſchaft hat, ſo ſtellt alles zuſammen
ine, mit einer ſchwärzlichen kleberigen Materie
Taſche vor.

„In dem Raume, unter dem Kopfe, zwischen der Wurzel der Fühl-Hörner und der Füße, die der Kopf-Helm nicht bedeckt, liegen noch verschiedene merkwürdige Theile; Fig. 2804. Zuerst zwey große Zähne, d, gegen dem Maule über, Fig. 2805: sie bewegen sich seitwärts, sind so hart wie ein Stein, und bestehen aus einer Krone und Wurzel, fast wie die Backen-Zähne der vierfüßigen Thiere. Die Krone, de, ist auswendig conver, inwendig concav, an den Rändern herum mit einer Doppel-Reihe kleiner Zähne, Fig. 2806, de, wie eine Säge besetzt. Die ebenfalls knochenartige Wurzel, F 2805, rst, hat inwendig eine große Höhlung, aus welcher eine lange weiße Flechse, m, heraus geht, die sich mit einem bürstenartigen Muskel, n, endigt. Durch beyde wird der Zahn bewegt. Diese Zähne sitzen so fest, daß man sie mit Gewalt ausreissen muß. An der Aussenseite jedes Zahnes sitzt noch ein etwas platter Theil, F. 2804, cc; F. 2805, gh, mit drey beweglichen Gelenken, Fig. 2807, abc. Das lezte ist mit langen Haaren, c, besetzt. Dies ist gleichsam des Zahnes Bart-Spitze, und dem Grund-Theile der Krone fest angegliedert.

Die übrigen Theile um die Zähne herum, sind von verschiedener Gestalt; ich nenne sie alle Bart-Spitzen des Kopfes. Sie sehen überhaupt wie platte, gegliederte, behaarte Theile aus; F. 2804, aa, bb, und liegen in einem Bündel, zwischen den Zähnen und den beyden Armen, auf einander. Es sind ihrer vier Par, Fig. 2808, 2809, 2810 und 2811. Diejenigen, die zuerst in die Augen fallen, F. 2804, aa; F. 2808, ab, oder die äussern, haben einen langen, conischen, gegliederten Faden, F. 2808, cde, neben sich. Die im zweyten Pare, F. 2804, bb; F. 2809, abc, sind blätterförmig, auch mit einem solchen Faden, F. 2809, def, an der Aussenseite versehen; am Ende der vier Fäden, F. 2804, ef, ef, sitzen lange Haare.

Die

Die im dritten Paar, F. 2810, befindlichen sind dicker; das hintere, a, ist wie ein langlichter, mit de vorgehenden Blatt; das mittlere, b, ist wie mit de gekrümmten Fühern; und das vordere, c, ist wie in 4 kurzen untergetheilte Blat, und. Das vierte Paar, F. 2811, ist wie an den Füßen, bestehet aus 5 Gliedern. Ihre Anzahl ist eben so beschaffen. Wahrscheinlich sind sie, die Nahrung Thieren zu beharken und zu den Füßen zu bringen.

Die vier Hand-Paare unterhalb dieser, zwischen den Füßen des Hals- und Brust-Stückgrund, sitzen die Arme und Füße. Unterscheiden sie den grossen Fingers-Füßen, sind ganz lange herumlige, dergleiche Theile, F. 2789, d; F. 2803, c, die man als Arme betrachten kann, womit der Grund-Stein befühlt, und die Nahrung Thieren zum Munde bringt. Diese Arme, F. 2812, bestehen aus 5 zusammen gegliederten Gelenken, ausser dem Stein, a, welches zunächst am Leibe sitzt. Das erste, b, ist das längste, flach, und dergestalt gekrümmt, daß es sich an die Convexität der Hals-Seiten genau anschmiegen kann. Die vier andern sind, eh, fast immer etwas kürzer, nicht so flach; und unterhalb gegenen mit hinten sitzt eine hornartige kurze Spitze. Am Ende sind sie die Arme spitzig zu. Längs dem Innen-Rande sind sie mit Haaren besetzt, und haben noch an der Aussenseite einen langen conischen, beweglichen, dem Grund-Theile des Armes angegliederten Faden, fg, der sich in zwey fast gleich lange Stücke theilt, die einen Ellbogen formiren; das 2te Stück, g, aber besteht aus mehrern Gliedern, und hat am Ende einen Büschel langer Haare, und gleicht also den conischen Fäden bey einigen Bart-Spitzen, F. 2808, de. Die Füße sitzen längs unterdem hartschaligen Körper, paarweise, an der Zahl zehn, Fig. 2798, efg, efg; Fig. 2813, sfghi, sfghi; die beyden großen Scheren

mitgerechnet. Diese beyde Vorder-Füße, F. 2798, e e, sind sehr lang, mit 5 beweglichen Gliedern, Fig. 2814, a b c d e, versehen. Die 4 ersten formiren den Stamm, an dessen Ende die große Zange oder der 5te Theil, e f g, sitzt. Das erste, a zunächst am Körper, ist dick, kurz, und mit dem folgenden durch muskulöse Membranen verbunden. Das 2te, b, ist länger, an beyden Seiten flach, am Vorder-Rande mit kleinen Spitzen besetzt. Ungefähr in der Mitte seiner Länge theilt es sich scheinbar durch eine Quer-Naht in zwey Stücke; beyde Stücke aber machen nur eins aus. Das dritte, c, ist noch länger, ebenfalls platt, am Ende dick und eckig; längs dem Vorder-Rande sitzen 2 Reihen Stacheln, b, deren lezterer, i, der größte ist. Das Ende dieses Stückes ist ausserdem noch mit einer Stachel-Krone umgeben. Das 4te Stück, d, ist kurz, dick, eckig, mit vielen Stacheln von ungleicher Länge. Das 5te, e f g, ist die Zange. Jedes Glied bewegt sich gleichsam auf einem Zapfen, oder in einem Charniere; doch jedes in einer verschiedenen Richtung, einige horizontal, andere vertical, oder auch schräge. Daher kann sich der ganze Fuß zusammen falten, daß das 2te und 3te Glied der Schere parallel zu stehen kommen, und der Fuß muß sie so zusammen schlagen, wenn eine Zange zu der andern gebracht werden soll. Daher auch die Membranen, durch welche das 4te Glied am 3ten und an der Zange befestigt ist, sehr breit sind, weil der Fuß sich an diesen Stellen am meisten biegen muß.

„Die Schere oder Zange, Fig. 2814, e f g, ist ein großes ovales Stück, mehr breit als dick, oben und unten conver, ganz mit kleinen Höckern und kurzen Spitzen bedeckt. Längs dem Innen-Rande sieht man eine große Menge derselben. Vorn sind 2 conische, etwas flache Stiele, f g, die man Schenkel oder Finger nennen kann, welche auch ganz über und über mit har-

harten Spitzen und Stacheln überzogen sind. Diese Schenkel endigen sich mit einem krummen, sehr spitzigen Haken. Der äussere Schenkel ist unbeweglich, der innere aber wird gleichsam in einem Charniere durch eine muskulöse Haut desselben Stückes gezogen. Längs dem innern Rande sieht man an beyden eine Reihe rundlicher, gelber, glatter Höcker, unter welchen am innern Rande ein, und am äussern zwey grössere sind. Das Innere der Zange oder Schere ist ein weißröthliches, sehr wohlschmeckendes Fleisch, mit einem platten Knorpel in der Mitte. Mit diesen Scheren ergreift der Krebs seinen Raub, und wehrt sich auch; denn wenn man ihm den Finger hinhält, kneipt er sehr fest zu.

„Die acht andern Füße, F. 2813, fghi, fghi, sind lang und dünn; jeder hat 6 etwas flache Glieder, Fig. 2815, abcdef, das erste am Körper mitgerechnet. Die ersten und zweyten, F. 2813, ff, gg, haben am Ende eine kleine zweyschenkelige Schere, g, woran der äussere Schenkel beweglich, der innere aber unbeweglich ist. Die Schenkel sind mit Haaren bebüschelt, wie Pinsel, und stehen in kleinen Löchern. Im Kriechen streckt das Thier insgemein die beyden Füße des zweyten Pares, ff, unter beyden ersten vor. Die Füße der beyden lezten Pare, hh, ii, endigen sich nur mit einer spitzigen beweglichen Kralle.

„Bey beyden Geschlechtern haben die Füße noch eine ganz besondere Eigenschaft. Am Ende des ersten Gelenkes der Hinter-Füße des Männchens, zeigt sich eine rundliche, mit einer warzigen Fleisch-Masse, Fig. 2816, o, angefüllte Höhlung, die eine kleine Oeffnung hat. Durch diese beyde Oeffnungen ergießt sich die Samen-Feuchtigkeit des Männchens. Denn Portius (*) und Rösel haben bemerkt, daß die beyden

(*) *Ephem. Nat. Cur.* Dec. II. A. 1687. p. 48.

bärtige Haare haben, stehen so, daß sie mit dem Stiele, a, an dem sie sitzen, einen offenen Winkel machen.

„Das Männchen aber hat unter dem ersten Schwanz-Ringe, an der hornartigen Kante desselben, noch andere Theile, F. 2813, l, die dem Weibchen fehlen, und es daher deutlich von demselben unterscheiden. Am Grund-Theile, Fig. 2821, a, wo sie auch eine Fuge haben, sind sie beweglich. Sie liegen nach der Länge des Körpers, und im Ruhestande auf der dreyeckigen Platte zwischen den Füßen des 3ten und 4ten Paares. Sie sehen aus, wie etwas platte, gerade, weißbläuliche, knorpelartige Stiele, F. 2821, etwa wie das unter einem Faden-Arme des 2ten Ringes befindliche Stück, F. 2820, e. Die Vorder-Hälfte ist krumm zusammen gerollt, wie eine Art von Röhre. Die beyden Fäden des folgenden Ringes ruhen auch zum Theil auf diesen Stielen, deren Absicht noch zur Zeit unbekannt ist, ob sie gleich Einige für die männlichen Geschlechts-Theile gehalten haben. Da man aber die eigentliche Begattung der Krebse noch nie gesehen hat, so kann man auch hierin nichts entscheiden. Das Gegentheil scheint vielmehr daraus klar zu seyn, weil die Samen-Gefäße mit diesem Theile keine Gemeinschaft, sondern ihren Ausgang in den beyden Oeffnungen an den Hinter-Füßen haben (*).

„Am Ende des Schwanzes bemerkt man 5 blätterförmige, oben etwas convexe, und unten concave, hornartige, dem lezten Ringe durch bewegliche Fugen angegliederte Theile, F. 2798, u; Fig. 2822. Dies sind wahre Schwimm-Floßen, mit welchen das Thier stets rückwärts schwimmt. Wenn sie ausgebrei-

(*) Hr. Goeze macht hierbey die Anmerkung: „Dies ist eine „sehr wichtige Bemerkung, und ein Beweis, daß die bis„herigen Entomologen nur einander aus Vermuthungen „nachgesagt haben, daß beyde Geschlechter der Krebse ihre „Geschlechts-Theile unter dem Schwanze hätten."

Fäden dicht bey den beyden Oeffnungen der Füße des dritten Pares zu stehen kommen, damit die hier austretenden Eyer an den Schwanz-Fäden befestigt werden können.

„Die Krebse ziehen sowohl das Wasser, als die Luft, durch gewisse Kiefen (Kiemen), wie die Fische, aus und ein, welche sie längs jeder Seite im Leibe haben. Unter dem Kopfe, zwischen den Zähnen und dem Helme des Leibes, haben sie auch an jeder Seite eine große Oeffnung, in welche diese Kiefen sich einmünden. Sie ist so geräumig, daß man leicht eine Tauben-Feder hinein bringen kann. Setzt man den Krebs auf das Trockne, so sieht man deutlich, wie er, mit einem kleinen vernehmlichen Geräusche, durch diese Oeffnungen Luft hohlt. Es steigen zugleich an der Mündung der Oeffnung kleine Luft-Blasen auf und nieder, welche das Athemhohlen unwidersprechlich beweisen. Ein gleiches erfolgt, wenn man ihn wieder in das Wasser setzt, da sich dann die Blasen reihenweise ansetzen, bis alle eingezogene Luft heraus ist.

„Als ich einen Krebs tödten wollte, um ihn bequemer abzeichnen zu können, that ich ihn in Wein-Essig; nach 5 Stunden aber fand ich ihn noch lebendig, und eben so munter, als vorher. Ich warf ihn hernach in Weingeist, und er lebte doch darin noch über eine Stunde. Sie haben also ein hartes Leben.

„Die innern Theile der Krebse sind in verschiedener Absicht merkwürdig, deren Zergliederung und Beschreibung Rösel geliefert hat. Noch etwas von den Eyern an den Fäden unter dem Schwanze. An jedem Faden in der ganzen Länge herunter, sowohl am Stamme, Fig. 2824, f, als an den Aesten, g h, hängen bald mehr bald weniger Eyer, o o o, nach Maßgebung der Fruchtbarkeit eines Weibchens. Zuweilen sind ihrer 20, 30, auch mehrere, so, daß es unter seinem

Schwan-

Schwanze 200 beherbergen kann. Sie sind dunkelröthlich, in der Größe eines Hanf-Kornes, 1 Lin. im Durchmesser, beynahe rund, wie kleine Kugeln, Fig. 2825, o jedes an einem langen, häutigen, biegsamen Stielchen, p. Das Ganze ist wie ein Wein-Träubchen gestaltet; Fig. 2824. Das Stielchen ist eine Röhre, am Unter-Theile, womit es an dem Schwanz-Faden anhängt, breit, F. 2825, b. Das Ey selbst liegt in einer Art von Häutchen, als einem Fortsatze des Stieles. Das Inwendige des Eyes ist ein röthlicher Brey, und die Schale häutig und biegsam.

Kurzgefaßte Erklärung der Abbildungen.

Fig. 2798, ein weiblicher Fluß-Krebs in natürlicher Größe. aa, die Fühl-Hörner. b, die 4 kleinen Hörnchen. d, einer von den Armen unter dem Körper. ee, die beyden großen Scheren der Vorder-Füße. ffgg, die 8 andern Füße. t, der Kopf-Helm. s, die Naht zwischen diesem und dem Körper. q, der Schwanz. n, die Schwimm-Floßen am Ende desselben.

Fig. 2799, der Vorder-Kopf von oben. a, eine hornartige Spitze, womit er sich endigt. bb, die Fühl-Hörnchen. cc, ein Theil der Fühl-Hörner. dd, zwey große dreyeckige Lamellen unter den Augen. ee, zwey Erhöhungen mit Stacheln über dem Helme. oo, die beyden Augen.

Fig. 2800. dd, die vergrößerten Fühl-Hörnchen von der einen Seite. abc, drey Cylinder-Glieder, woran sie befestigt sind. ee, lange Haar-Büschel.

Fig. 2801. Ein vergrößertes Stück eines Fühl-Hornes mit seinen Anhängen. abc, die 3 großen Grund-Gelenke. d, ein Stück des Fühl-Hornes selbst. ef, die zugespitzte dreyeckige Lamelle. g, die hornartige Spitze auf einem Höcker. h, ein großes hornartiges Stück mit einem End-Stachel, welches die Basis des dreyeckigen Stückes umgibt. i, eine harte unbewegliche Warze auf einem andern hornartigen Stücke.

Fig. 2802, ein vergrößertes Auge, von der Seite, o, in einer Kapsel, cc. m, der Zieh-Muskel.

Fig. 2803, ein vergrößertes Stück der Horn-Haut mit vielen kleinen Augen.

Fig. 2804, die vergrößerten Bart-Spitzen unter dem Kopfe bey den Zähnen. aa, die untern; bb, die im 2ten Pare. d, die großen Zähne. ee, zwey Anhänge oder Bart-Spitzen der Zähne. ef, ef, kegelförmige Fäden der Bart-Spitzen, aa, bb.

Fig. 2805, einer von den beyden Zähnen, F. 2804, d, noch mehr vergrößert. de, die gezähnelte Krone. rst, die knochenartige Wurzel in einer großen Höhlung. m, eine darin befindliche Flechse mit einem End-Muskel, n. gh, die Bart-Spitze unten am Zahn.

Fig. 2806, die vergrößerte Krone mit 2 Reihen Zahn-Spitzen am Rande, de.

Fig. 2807, die vergrößerte Zahn-Bartspitze besonders, mit 3 Gliedern, abc.

Fig. 2808, eine vergrößerte Bart-Spitze, ab, im ersten Pare. cde, der kegelförmige Faden.

Fig. 2809, eine vergrößerte Bart-Spitze des zweyten Pares, abc, (F. 2804, bb) def, der gegliederte Faden.

Fig. 2810, die vergrößerte Bart-Spitze des 3ten Pares mit 3 Stücken, a, b, cd. Das 3te cd, in blätterförmige Lamellen gespalten.

Fig. 2811, eine vergrößerte Bart-Spitze des 4ten Pares.

Fig. 2812, einer von den Armen in natürlicher Größe, unmittelbar unter den großen Scheren. abc, defh, seine Glieder. fg, ein feiner gebrochener Faden äusserlich am Grund-Theile des Armes; das 2te Stück, g, gegliedert, und am Ende haaricht.

Fig. 2813, der männliche Fluß-Krebs in natürlicher Größe, bloß im äusserlichen Umriß. aa, die abgeschnittenen Fühl-Hörner. b, die 4 Fühl-Hörnchen. cc, die beyden dreyeckigen Spitzen vorn am Kopfe. d, die Zähne. ee, die beyden gegliederten Arme. ss, die großen Scheren der Vorder-Füße. fghi, fghi, die 4 andern Par Füße. k, ein dreyeckiger Fleck zwischen dem 3 und 4ten Pare. l, zwey

horn-

hornartige bewegliche Stiele am erſten Schwanz-Ringe, nur beym Männchen. mnop, vier Par Schwanz-Fäden an den folgenden Ringen. Die Fäden, m, des erſten Pares haben beym Männchen am Ende einen platten knorpelartigen Anhang. q, die After-Oeffnung in der Mitte des Schwimmers hinten am Schwanze. r, einer der hornartigen Quer-Zirkel der Ringe unter dem Schwanze.

Fig. 2814, eine von den beyden großen Scheren des Männchens, in natürlicher Größe; größer als die vorhergehende. abcd, die 4 Glieder des Stammes. hi, zwey Reihen Stacheln am Innen-Rande des 3ten Gliedes. efg, die große Schere mit dem einen nur beweglichen innern Schenkel, g.

Fig. 2815, ein vergrößerter Fuß des 2ten Pares. abcdef, die 6 Glieder deſſelben. g, die kleine End-Schere mit dem beweglichen äuſſern Schenkel.

Fig. 2816, das vergrößerte erſte Gelenk eines Hinter-Fußes des Männchens, wo es am Körper ſitzt. o, eine Oeffnung, worin eine durchlöcherte Fleiſch-Warze, aus welcher der Same ſteigt, und mit welchem ein Samen-Gefäß inwendig im Körper Gemeinſchaft hat.

Fig. 2817, das vergrößerte erſte Gelenk eines Fußes aus dem 3ten Pare eines Krebs-Weibchens. o, eine durchbohrte Oeffnung, woraus die Eyer kommen, und womit der eine Eyerſtock Gemeinſchaft hat.

Fig. 2818, ein ſtark vergrößertes Haar von den Schwanz-Fäden, wie eine bärtige Vogel-Feder.

Fig. 2819, ein vergrößerter hornartiger Faden von den unter dem 3, 4 und 5ten Schwanz-Ringe, ſowohl des Männchens als Weibchens. a, der Stamm. b, cd, ſeine beyde, mit langen Haaren beſetzte Aeſte; der äuſſere mit 2 Gliedern, cd.

Fig. 2820, der vergrößerte gerade Faden des 2ten Schwanz-Ringes des männlichen Krebſes. a, der Stamm. b, cd, die beyden Aeſte. e, der glatte, knorpelartige Anhang unter dem innern Zweige, cd, der eine Art von Rolle formirt.

Fig. 2821, einer der vergrößerten knorpelartigen Stiele des Männchens unter dem erſten Schwanz-Ringe,

Fig.

F. 2813, l. aa, das Gelenk am Schwanze. r, das zusammen gerollte Ende.

Fig. 2822, die 5 ausgebreiteten Schwimm-Floßen, in natürlicher Größe von unten. a, die mittelste mit dem After, q. bb, die beyden zwischen der Mitte. cc, die zur Seite mit einem Quer-Gelenke de, wodurch sich das Stück dee über die andern herschlagen kann. pp, Stachel-Spitzen am äussern Winkel des ersten Stückes der äussern Schwimm-Floßen.

Fig. 2823, ein vergrößertes Inwendiges vom Magen, um die 3 hornartigen Zähne darin zu sehen. aa, die beyden Seiten-Zähne, mit vielen stumpfen Zahn-Spitzen am innern Rande. b, der dritte zwischen den andern mit 2 Zahn-Kerben an der Spitze; also im Magen selbst Zähne.

Fig. 2824, einer der ästigen Fäden unter dem Schwanze des Weibchens, in natürlicher Größe, mit Eyern beladen. fgh, der zweyästige Faden. ooo, die Eyer in Trauben daran.

Fig. 2825, ein vergrößertes Ey. p, ein häutiges Stielchen, womit es am Schwanz-Faden sitzt. b, der Grund-Theil, wie ein Fuß-Gestell.

Diejenigen Krebse, die in Flüssen leben, werden größer, als die, welche sich in steinigen Bächen aufhalten, welche mehr weiß sind, im Kochen nur fahlroth werden, aber von feinerm Geschmack sind. Im sumpfigen Boden des Jaik findet man sie sehr groß, aber mager, schlecht von Geschmack, und werden im Kochen gelbbraun. In ganz Sibirien, vom Jaik an, findet man keine Krebse. In den benachbarten Flüssen des Senegal findet man eine unbeschreibliche Menge Krebse, welche dicker und wohlschmeckender, als die unsrigen, sind. In Chili bleiben sie sehr klein, und werden daher auch nicht geachtet.

Die Nahrung der Fluß-Krebse besteht vorzüglich in Fröschen, Schnecken, Muscheln, und allerley Wasser-Thieren; sie fressen auch todte Fische, und das Aaß von andern Thieren. Sie können eine Zeitlang ausser dem Wasser leben, und lassen sich, wie ich

weiter

weiter unten zeigen werde, füttern und mästen. Von der Art und Weise ihrer Begattung, Zeugung und Fortpflanzung, siehe oben, S. 132, fgg. Die Parungs-Zeit nimmt im Nov. ihren Anfang, und dauert bis in den April; daher sie auch, diese Zeit über, weniger Fleisch haben, und schlechter schmecken, als in dem übrigen Theile des Jahres. Sie werfen alle Jahre ihre Schale ab, und halten sich so lange, bis die neue gewachsen ist, in den am Ufer befindlichen Löchern auf. Um diese Zeit entstehen auch in dem Magen dieser Thiere die runden, harten Steine, welche unter dem Nahmen Krebs-Augen bekannt sind. Von allem diesen, ist bereits oben, S. 151, fgg. Erwähnung geschehen.

Es gibt auch eine Art phosphorescirender oder leuchtender Fluß-Krebse. Die Herren Thulis und Bernard, Mitglieder der Acad. zu Marseille, saßen einmahl im Jun. um Mitternacht an den Ufern eines Baches, der aus dem nach Trans laufenden Flusse kam, und entdeckten auf dem Grunde desselben kleine bewegliche Gegenstände, die einen beträchtlichen Glanz von sich gaben. Sie glaubten anfangs, daß es gewöhnliche leuchtende Würmer wären; da sie aber einige dieser glänzenden Geschöpfe heraus hohlten, um sie aufzubewahren, so erkannten sie dieselben für die Krebse, welche bey Geoffroy (*) unter dem Nahmen: Cancer macrourus rufescens thorace articulato, vorkommen. Sie stiegen ganz hinunter in das Wasser, und nahmen daselbst eine sehr große Menge von ihnen wahr, welche über und über leuchteten; indessen waren nicht weit davon noch sehr viele andere, welche nichts von dieser Eigenschaft an sich hatten. Man sagt, daß die phosphorescirenden Insecten um die Zeit ihrer

(*) Histoire des Insectes, To. II. p. 667.

ihrer Begattung weit stärker, als sonst, leuchten, und daß der Schein, den man bisweilen auf der See bemerkt, von einer Menge Eyerchen oder Producten lebender Geschöpfe herkomme; und so werden auch viele Fische, Land-Thiere und vegetabilische Körper leuchtend, wenn ihre Zerstörung durch eine besondere Beschaffenheit der Luft sehr schnell befördert wird. Die Wiederherstellung und Zerstörung der belebten Geschöpfe kündigt sich also bisweilen durch ähnliche Merkmahle an. Da indessen die leuchtenden Krebse so munter und lebhaft waren, als solche Insecten es nur immer seyn können: so vermutheten die Beobachter, daß der Glanz, den sie von sich gaben, nichts weniger, als einen Zustand von Schwäche verrathe, vielmehr jene zur Befriedigung des Bedürfnisses der Natur erforderliche Lebhaftigkeit ankündige, und zwar um so viel stärker, da die Natur beyden Geschlechtern ein doppeltes Werkzeug zu ihrer Fortpflanzung geschenkt hat.

Lichtenberg's und Voigt's Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgesch. 4 B. 1 St. (Gotha, 1786, 8) S. 41, f.
No. 94 des berl. Intell. Bl. v. J. 1787, S. 789, f.

Durch große Ueberschwemmungen geht eine unzählige Menge Krebse verloren, zumahl wenn dadurch die Sand-Ufer der Flüsse mit fort gerissen werden; denn von diesem abgerissenen Sande werden ihre Löcher verstopft, wodurch Alte und Junge vergraben werden.

Zu der Ausübung der Kunst des Krebs-Fanges oder des Krebsens, gehört eine Kenntniß der Gegenden, wo sich gewöhnlich Krebse aufzuhalten pflegen, und welche sie vorzüglich lieben. Die stehenden Gewässer sind ihnen nicht so angenehm, als die fließenden, und unter den leztern lieben sie besonders solche, welche reinen Grund und klares Wasser haben. Wo die Tiefe gar groß ist, pflegen sie seltener zu seyn. An Ufern, welche mit Gebüschen bedeckt sind, wo das

Erd-

Erdreich hart ist und kleine Höhlungen macht, wo der Strohm spielend vorbey schleicht, halten sich gewiß Fluß-Krebse auf.

Die erste und gewöhnlichste Art des Krebs-Fanges in den Bächen und Flüssen, ist mit der Hand. Wenn das Wasser nicht mehr zu kalt ist, begibt man sich mit entblößten Beinen, in sehr leichter Kleidung, mit einem um den Hals gehängten Netz-Beutel, und einem Stocke in der Hand, in den Fluß. Man hebt seinen Fang von unten an, gegen den Strohm, und durchsucht mit der Hand das Ufer unter dem Wasser, und unter den Stöcken und Wurzeln der daran stehenden Bäume und Gesträuche, auch unter den Steinen in den lettigen und tiefen Löchern. Trifft man auf einen, so pflegt er sich oft zurück zu ziehen; und wenn seine Höhle tief und enge ist, so entgeht er der Hand, welche ihm nicht so weit folgen kann. Alsdann bringt man den Stecken ganz gemächlich in die Höhle, dessen Ende der Krebs sogleich kneipet, und wodurch er sich also heraus ziehen lässet. Man muß aber auch gleich mit der andern Hand zu Hülfe kommen, um ihn zu greifen; denn oft lassen sie los, wenn sie aus der Höhle in das freye Wasser kommen, und entwischen. Der gefangene Krebs wird in den Beutel gesteckt; und alsdann wird mit dem Fange fortgefahren. Man muß aber, bereits erwähnter Maßen, gegen den Strohm krebsen, weil, wenn man mit dem Strohme geht, theils das Wasser trübe wird, theils durch die gemachte und niederwärts fortgesetzte Bewegung desselben diese Thiere erschrecken und sich zurück ziehen; denn sie liegen jederzeit vorn in ihrem Lager, die Scheren zum Fange ausgestreckt und geöffnet; sobald sie aber einige Gefahr befürchten, ziehen sie sich mit großer Geschwindigkeit zurück. Dieser Fang mit der Hand kann, wenn man es aushalten kann, von Morgen bis gegen Abend fortgesetzt werden.

Man bedient sich auch der Reusen und Körbe dazu, worein man einen Köder von abgezogenen Frö-schen, oder in Honig geröstete Fisch-Därme, oder gebratenes Schöpsen-Fleisch zu legen pflegt, weil sie dadurch gelocket werden, desto lieber einzugehen. In seichten Bächen fängt man sie an etlichen Orten folgender Maßen. Zuvörderst wird die Breite des Baches mit dicht an einander gestoßenen Reusen besetzt, die von einer Seite bis zur andern reichen; die Fischer aber gehen mit langen Stangen an den Ufern hin, rütteln und bewegen damit alle im Grunde liegende Steine, stören auch wohl in die Löcher, da dann die Krebse aus ihren Löchern hervor gehen, in die eingelegten Reusen fallen, und solcher Gestalt häufig gefangen werden.

An solchen Orten, wo man wegen der Wasser-Schlangen nicht gern mit den Händen krebsen will, werden die Krebse auf folgende Weise gefangen. Man nimmt 6 oder 8 kleine über das Kreuz etwa 1 F. breite Garne, bindet an jedes derselben einen Reif, schneidet auch so viel Fuß lange Stecken, bindet jeden Reif mit seinem Garne 3 Mahl und in gleicher Weite von einander, so daß, wenn das Garn gerade auf den Boden gelegt wird, der Stock dergestalt in die Höhe stehe, als ob er in die Erde gestoßen wäre. Nachdem nun alle Garne auf diese Art angebunden sind, schnitzt man lange Stäbchen, die den Grund erreichen, und über das Wasser noch eine Spanne heraus ragen; an diese ködert man die Hinter-Viertel von abgestreiften Fröschen an, und legt sie nach einander am Ufer des Wassers hinein, daß die obern Spitzen der Stöcke hervor ragen. Diesem Aaße gehen die Krebse nach, und hängen sich daran, welches man sogleich an der zitternden Bewegung des Stabes merkt. Sobald dieses sich eräugnet, kann man den Stab nach und nach in die Höhe heben, und indem man das Garn

oder

oder den Keſſer darunter hält, den Krebs an die Luft bringen, welcher, indem er wieder in das Waſſer will, ſogleich in das Garn fällt.

Wer ſich eines noch leichtern Mittels, Krebſe zu fangen, bedienen will, der ſtecke ein Stück rohes Rind- oder Schöpſen-Fleiſch, oder etwas von der Leber derſelben Thiere, auf einen Stecken, und ſtoße denſelben an krebsreichen Ufern, 1 oder 1½ F., unter das Waſſer. Es dauert nicht lange, ſo finden ſich 2, 3, oft noch mehrere, dabey ein, und genießen begierig davon. Sie laſſen zwar nicht leicht los, und können durch einen ſanften Zug, an das Land gebracht werden; allein es iſt allezeit ſicherer, einen kleinen Keſſer darunter zu halten, und einen leichten Schlag an den Stock zu thun, ſo fallen ſie gleich in den Keſſer. Wer dergleichen Stöcke ſechs und mehrere, hin und wieder, gegen Abend einſteckt, kann ſeine übrige Angel- oder ſonſtige Fiſcherey, ganz bequem dabey abwarten, wenn er nur alle Viertel- oder halbe Stunden darnach ſieht; denn ſie verlaſſen den Köder nicht geſchwinde.

Es gibt auch Krebs-Keſſer, die weit bequemer ſind, und worin die Krebſe ſich ſelbſt fangen. Es wird ein eiſerner Ring, wie eine Feder-Spuhle dick, und ſo weit wie ein Teller, verfertigt; hierein wird ein Garn von gutem Bindfaden, oder auch nur von Baſt, geſtrickt; auch befeſtigt man drey Ellen ſtarken Bind-Faden an den Ring, mit welchen man ihn gerade aus dem Waſſer in die Höhe ziehen kann. Alsdann legt man einen abgezogenen Froſch, den man mit einigen Tropfen ausgepreßten Bilſen-Oehls (Ol. hyoscyami) betröpfelt hat, in das Netz, und läſſet es an ſolchen Gegenden, wo Krebſe ſich aufhalten, in das Waſſer. Dieſe kommen bald aus den Löchern nach dieſer Aeßung, und ſetzen ſich auf das Netz, welches man alsdann ſanft in die Höhe zieht.

Im Winter fängt man den Fluß-Krebs mit einer von Binsen oder Ruthen geflochtenen Scheibe, indem man ein Loch in das Eis hauet, und die Scheibe an zwey Stäben oder Schnüren auf den Boden des Flusses am Ufer herab läſſet, nachdem man auf die Mitte derſelben einen ſchweren Stein gelegt, und einige Stücke Fleiſch auf derſelben feſt gebunden hat. Dieſe Scheibe darf man nur einige Mahl des Tages mit den darauf ſich verſammelten Krebſen aufheben, und ſie abnehmen.

In kleinen, helles Waſſer führenden Ströhmen, wo der Boden ſichtbar iſt, und wo ſich Krebſe aufhalten, fängt man die Krebſe auf eine ſehr luſtige Art, welche das Krebs-Leuchten genannt wird. Es gehen nähmlich des Nachts, inſonderheit bey Donner-Wetter und Wetter-Leuchten, die Krebſe in den Land-Seen und Flüſſen ſehr nach dem Ufer zu; wenn man alsdann mit einem brennenden Lichte oder Fackel an dem Ufer auf und nieder geht, ſieht man die Krebſe ſtehen, und kann ſie leicht mit der Hand ergreifen. Oder, man bedient ſich hierzu einer gewöhnlichen Blend-Laterne, oder, in deren Ermangelung, eines umgekehrten Eimers, in welchen man eine brennende Lampe hängt. Hierdurch wird im Waſſer eine Helle verbreitet, welche den Krebſen ungewohnt iſt; ſie werden hierdurch aus ihren Wohnungen gelocket, und begeben ſich hervor, Nahrung zu ſuchen. Man hebt den Fang von unten an, und geht den Strohm entgegen. Je ruhiger die Witterung, und je dunkler der Abend iſt, deſto ergiebiger iſt der Fang. Man leuchtet allezeit vor ſich hin, und gegen das Ufer, wo man vermuthet, daß ſie ſich verborgen haben. Sie kommen ſogleich darnach hervor, und wandeln ganz eilig auf dem Grunde umher. Man hat nichts weiter hierbey zu thun, als ſie aufzuleſen und in dem Beutel zu verwahren. Wer auch nicht in das Waſſer ſteigen will,

will, bleibt am Ufer, und hebt sie mit einem Kesser heraus; wiewohl diese lezte Art ihre Unbequemlichkeiten hat, weil mancher entwischt, welchen man mit der Hand haschen würde. Diese Art des Krebsens aber ist, wenn sie nicht von einem Eigenthums-Herrn selbst zur Lust vorgenommen wird, insgemein verbothen; denn sie ist, wenn ein geziger Fänger dieses Kunststück ausübt, der Vermehrung der Krebse sehr nachtheilig, und es können ganze Gegenden davon entblößet werden.

So fabelhaft es auch lauten mag, so muß ich doch dessen hier erwähnen, was Aelian, Gesner, Sachs und Mehrere, erzählt haben, daß man, auch ohne Orpheus zu seyn, die Krebse durch Musik fangen könne. Das dazu verfertigte Instrument haben sie Phoringium genannt; und wenn die Fischer auf demselben liebliche Töne hören liessen, so kämen die Krebse nicht nur aus ihren Schlupfwinkeln hervor, sondern sie verliessen so gar das Wasser, und kämen (wie sichs versteht, rückwärts) zu dem Musikus angekrochen. Von den Krebsen im Culp-Strohme, im Herzogthum Krain, berichtet Valvasor (*), daß dieselben nicht eher aus ihren Löchern hervor kämen, als bis man ihnen in einer besondern Melodie pfeife; und welcher am besten pfeift, der könne die Krebse am besten an das Land locken, welches aber geschehen müsse, wenn das Wasser ganz hell und klar sey. Die Melodie, womit man die Krebse fangen soll, findet man Fig. 2826, in Noten gesezt. Von dem Fange der Krabben oder Taschen-Krebse durch die Musik, ist oben, S. 203, Erwähnung geschehen.

Von Rechts wegen sollten keine Krebse gefangen werden, die nicht wenigstens 4 Z. lang sind; die klei-

(*) In der Ehre des Herzogth. Krain, B. 3, Cap. 36.

nern sollte man wieder an das Ufer setzen (*). Auch sollte man, wie ich bereits erinnert habe, im Frühlinge die Mutter-Krebse, welche Eyer unter dem Schwanze haben, schonen, weil sonst die Brut in weniger Zeit ausgerottet wird. Diese verderbliche Gewohnheit könnte um desto füglicher aufgehoben werden, da die Krebse, welche schon auswendig Eyer haben, nicht mehr wohlschmeckend, inwendig schon hohl sind, und nur meist ein schwarzes Gezäser haben.

Nach der churſächs. erneuerten Fisch-Ordnung, v. 2 Nov. 1711, §. 16, sollen kleine Krebse wieder in das Wasser geworfen werden.

Nach §. 22, soll kein Fischer sich unterstehen, die Brut-Krebse mit anheim zu nehmen, es sey denn derselbe mit Kopf und Schwanz eines Fingers lang, noch auch die Krebse mit den Händen aus den Ufern und hohlen Löchern zu scharren. Und sollen von Martini bis auf Ostern keine gefangen, sondern aus dem Fisch-Zeuge, bey Strafe eines alten Schockes, wieder in das Wasser geworfen werden.

Nach §. 27, sind diejenigen, die verbothene kleine Krebse kaufen, um ein neu Schock zu strafen.

Eben so ist auch, wie ich bereits erwähnt habe, das Nacht-Fischen der Krebse mit Feuer verbothen.

Churf. brandenburgisches Edict wider das Feuermachen in Wäldern, auch wider das Nachtfischen und Krebsen mit Feuer, d. d. Cölln an der Spree, v. 20 Feb. 1681, st. in Mylius Corp. Const. March. 4 Th. 1 Abth. No. 26, Col. 569.

Kön.

(*) Wer in seinen Teichen die Krebse erhalten will, hat sich zu hüten, daß er diejenigen, welche ausgefischt und noch nicht für tauglich befunden werden, nicht wieder in das Wasser werfe, weil sie durch den schnellen Druck der Luft ersticken und sterben; sondern müssen an das Ufer gesetzt werden, da sie dann schon selbst ihr Element wieder suchen.

Preußisches Edict dieserwegen, d. d. Berl. v. 4
rt. 1705, st. eb. das. No. 69, Col. 639.
2 Jun. 1726, eb. das. No. 127, Col. 753.

n man die gefangenen Krebse nicht sogleich
n oder sonst nutzen will, gebraucht man sie
zur Anlegung eines Krebs-Baches, oder
einige Zeit zu erhalten. Um einen Krebs-
vozu fließendes klares Wasser, worin große
nd, oder welches Löcher oder Bäume am
vorzüglich tauglich ist, entweder neu anzu-
er einen eingegangenen wieder herzustellen,
n etwa 1 Schock Mutter-Krebse, thue unge-
männliche Krebse dazu, bringe sie, in einem
asten mit nicht allzu großen Löchern, oder in
emlich weit geflochtenen Korbe, in den Bach,
und verschließe ihn, füttere die Krebse mit
ide, gekochter Rinds- oder Schaf-Leber und
Nesseln, und gönne ihnen den Ruhestand 2
:: so löset sich die junge Krebs-Brut ab,
ich in den Bach, und sucht sich Wohnungen
er in den Löchern am Rande. Unterdessen
ie alten Krebse des Wassers gewohnt; man
auch in dem Bache, sie bleiben, und vermeh-
In zwey Jahren ist dies ein vollständiger
Bach. Setzt man sie aber in Karpfen-Tei-
hat man großen Schaden davon zu befürchten,
durch ihr Graben den Dämmen schaden,
n Karpfen von der Weide treiben, und die
selben fressen, wenn sie solche in ihre Löcher
n.

jedes Wasser ist zur Vermehrung der Krebse ge-
Dasjenige ist vorzuziehen, welches viele Quellen
Mohr-Wasser hat, und dessen Ufer mit Gebüsche
men besetzt ist; denn in dem Mohr-Wasser ist
sse Bitterkeit, welche den Krebsen nicht zuträglich
nigstens würde derjenige einen schlechten Nutzen

davon haben, welcher selbst Krebse ziehen wollte, und kein reines Quell-Wasser herbey leiten könnte.

Ein großes Unglück, welches die Krebse treffen kann, sind die Ueberschwemmungen, welche an den Flüssen die Sand-Ufer mit sich fort führen. Denn wenn die Ufer, worunter die Krebse ihre Wohnungen und Stock-Wurzeln haben, von dem abgerissenen Sande voll geführt und bedecket werden, so werden die Einwohner darin begraben, und in einer ganzen großen Gegend auf ein Mahl vertilget.

Sollen die Krebse in den Flüssen oder Gräben erhalten werden, so muß man dieselben von Säge-Spänen, welche von den Brettschneide-Mühlen in das Wasser fallen, von scharfem Färber-Wasser, Loh- und Weiß-Gärber-Kalk, sorgfältig rein erhalten, weil dieses alles sie entweder tödter, oder doch vertreibt. Auch starke Gewitter, ja selbst der Knall der Kanonen ist ihnen schädlich, zumahl wenn sie ausser dem Wasser sind. Hr. Past. Rudolphi, in seiner ökonomischen Beschreibung der Gegend bey Miltitz (*), erzählt, daß in dem benachbarten Bache Krebse und Fische verstört worden seyn, seitdem ein Poch- und Wasch-Werk angelegt ist.

Wenn man die Krebse lebendig, und zum Gebrauch bey der Hand aufbehalten will, kann man sie in den Wasser-Trögen nur so frey herum kriechen lassen, oder aber in einige aus Weiden-Ruthen geflochtene Fisch-Reusen einschließen, und in die Wasser-Tröge legen, auf welche Weise sie sich etliche Wochen lebendig erhalten lassen.

Man kann sie auch lange in Fisch-Hältern oder Fisch-Kasten erhalten, und füttern. Es ist aber nicht gleichgültig, von was für Holze ein solcher Kasten verfertigt sey. Eine vieljährige Erfahrung hat gelehrt, daß

(*) In den kleinern Schriften der leipz. Ökon. Societ. von der Mich. Messe, 1778.

daß das Fichten-Holz hierzu das bequemste ist. Man muß sie aber nicht in einen neu verfertigten Kasten bringen, weil sie sonst alle in kurzer Zeit sterben würden; sondern man muß einen solchen neuen Kasten einige Wochen vorher im Wasser versenkt stehen lassen, damit dasselbe allen Geruch aus dem Holze ziehe. Man pflegt die Krebse in den Kasten oder Hältern mit allerley Sachen, als: abgestandenen Fischen, gekochter und gehackter Ochsen-Leber, Kalb-Fleisch, Wildbret ꝛc. zu füttern. Es ist aber nöthig, hierbey in Acht zu nehmen, daß die abgestandenen Fische, welche ihnen zur Nahrung gegeben werden, noch nicht in Fäulniß gegangen, sondern noch so beschaffen seyn, daß allenfalls Menschen dieselben noch essen könnten. Was sie nach 24 Stunden übrig gelassen haben, muß ihnen sorgfältig weggenommen werden, weil ihnen sonst der Geruch unerträglich und tödlich wird. Eine andere Art, sie in den Kasten zu füttern und zum Häuten zu bringen, ist, wenn man täglich gelbe Wurzeln (Möhren) hinein wirft, welche sie mit großer Begierde fressen. Diese Wurzeln müssen in der Länge gespalten, und jederzeit so geschnitten seyn, daß die Stücke eckig bleiben; denn was rund ist, fasset kein Krebs an. Bey dieser Fütterung hat man nicht zu befürchten, daß die Krebse einander anfallen, welches oft geschieht, wenn sie in einem engen Raume nicht Nahrung genug haben. Es muß nur Acht gegeben werden, daß man wenigstens alle 2 Tage diejenigen, die sich gehäutet haben, heraus suche, weil sie sonst Gefahr laufen, von den übrigen noch hartschaligen verzehrt zu werden; denn die weichen Krebse lieben sie vorzüglich zu ihrer Nahrung.

Will man sie ausser dem Wasser erhalten, so legt man sie in einen leeren Zober, gibt ihnen Gras, Petersilie, junge Brenn-Nesseln oder Laub von Bäumen, setzt sie also in den Keller, und begießt sie täglich mit Bier, aber ja nicht mit Wasser. Will man sie zugleich mä-

mästen, so begießt man sie täglich mit gutem Biere, worein ein Ey geschlagen ist, oder mit süßer Milch, oder noch besser mit Sahne; sie lecken diese fleißig ab, und werden hiervon in etlichen Tagen besonders wohlgeschmackt. Man kann sie auch mit süßem Käse oder Quarke, welchen man ihnen ballenweise vorwirft, wie auch mit würfelicht zerschnittenen gelben Rüben, recht gut mästen.

Weil die Krebse bey starkem Donner-Wetter leicht sterben, so glauben Einige dieselben dafür zu präserviren, wenn sie einen Stahl aus einem Feuer-Zeuge, womit man sonst Feuer zu schlagen pflegt, zu ihnen hinein legen.

Wenn man Krebse über das Land tragen, oder versenden will, legt man, um sie frisch und gut zu erhalten, zwischen dieselben in Körben, oder andern Geschirren, wo sie Luft behalten, frisches Gras oder grüne Brenn-Nesseln, und feuchtet sie an. Einige bestreuen sie beym Einpacken, nebst etwas Brod und Nesseln, insonderheit auch mit Muskaten-Nuß. Sie erhalten sich, wenn sie nicht zu häufig auf einander gepackt sind, etliche Tage lebendig.

Der Abscheu, oder die Antipathie der Krebse vor den Schweinen ist, wie Helmont bemerkt hat, so groß, daß, wenn nur eine Sau bey ihnen vorbey geht, sie alle sterben. Deswegen, sagt er, setzt man im Brandenburgischen, wo der Krebs-Fang stark ist, wenn man sie verführt, allemahl einen Wächter zu dem Wagen, damit kein Schwein darunter weg laufe; denn wenn nur ein einziges so nahe käme, so wären sie gewiß den andern Morgen alle todt. Man rechnet dieses gemeiniglich zu den Helmontischen Fabeln; auch Hr. Bar. Degeer hält es für eine Fabel, weil er oft Krebse auf den Rücken eines Schweines gesetzt zu haben versichert, und sie nicht das mindeste davon empfunden haben. Dieses leidet aber wohl, nach Hrn.

Goe-

Goeze Anmerkung bey dieser Stelle, einige Einschränkung.

Hr. Goeze schreibt: „Die Sache ist nicht ganz Fabel, und beruhet auf unläugbaren Erfahrungen. Ich gebe es zu, daß die Krebse nicht sterben, wenn sich ihnen ein Schwein nähert, oder sie selbst dem Schweine auf den Rücken gesetzt werden. Allein, daß sie von dem starken widrigen Geruche ganzer Heerden und Schwein-Ställe sterben, ist gar keinem Zweifel unterworfen. Mehr als ein Mahl ist es mir begegnet, daß ich einen Kober voll Krebse bey mir in der Kutsche gehabt habe. Unterweges sind mir Schwein-Heerden begegnet, die zum Theil unter dem Wagen durchgingen, zum Theil sich an den Rädern rieben. Sobald ich nach meinen Krebsen sahe, fingen sie an zu zappeln, und starben auf der Stelle. Vor einigen Jahren war ich hier bey einem Freunde, der eine zahlreiche Gesellschaft gebeten hatte. Gegen Tisch-Zeit kam der Wirth mit einiger Verlegenheit zu mir, und bat mich, mit ihm heraus zu gehen. Was ist das, sagte er, alle Krebse, die ich im Brunnen-Troge will reinigen lassen, bekommen Convulsionen und sterben, da sie doch vorher im Kessel und im Keller gelebt haben, und munter gewesen sind? Ich sahe das Schauspiel mit an. So wie sie die Köchinn aus dem Kessel nahm, der augenblicklich erst auf den Hof getragen war, starben sie alle, einer nach dem andern; von anderthalb Schocken blieb auch keiner übrig. Ich konnte es bald erklären. Als ich nur auf den Hof trat, kam mir der unangenehmste Geruch von den Schwein-Ställen und dem Schwein-Miste entgegen, womit dieses Freundes Hof ganz umgeben war; folglich war dies die einzige Ursache ihres Todes."

Vier Unzen zerquetschte Krebse, welche vorher wohl abgewaschen waren, gaben Hrn. Geoffroy eine gallertartige Brühe, wovon das recht trockne Extract 2 Qu. 33 Gr. wog. Dieses Extract lieferte durch die Destillation Phlegma, etwas flüchtigen Spiritus und Oehl, mit sehr wenigem urinösen Salze. Alles zusammen wog 1 Qu. 20 Gr., und die Kohle davon 1 Qu. Die Lauge der leztern schlug das Queckſilber weiß nieder,

der, und der Niederschlag ward hernach grauschwärzlich. Der trockne Rückstand nach der Extraction, wog 6 Qu. 39 Gr. Er gab durch trockne Destillation ein Phlegma, einen Spiritus, und ein stinkendes Oehl, die 2 Qu. 4 Gr. wogen. Er konnte auch noch 20 Gr. trocknes flüchtiges Salz sammeln. Die Lauge des Caput mortuum, welches nur 1 Qu. wog, schlug die Solution des Queckſilbers weißgelblich nieder, und wirkte nicht merklich auf den Queckſilber-Sublimat.

Der nutzbarste und wichtigste Gebrauch der Krebse, ist unstreitig zur Nahrung und Speise der Menschen; ausserdem aber hat der Witz der Menschen, mit den in der Natur gemachten Erfahrungen verbunden, auch noch allerley Mittel erdacht, die Krebse nutzbar zu machen. Die Krabben und Krebse, sind die einzigen Insecten-Gattungen, die wir essen. Man gebe einem Menschen, der niemahls gesehen hat, daß man Krebse ißt, einen lebendigen Krebs, mit dem Befehle, denselben zu essen, was für einen Widerwillen wird er dagegen bezeigen! Gewiß, der Mensch, der zuerst Krebse zum Genuß zubereitet hat, muß ungemein viel Herz gehabt haben, oder er muß in der äussersten Noth gewesen seyn. In Sibirien finden sich sonst keine Krebse, als in den Flüssen, die dem orientalischen Welt-Meere zufließen; und auch da ißt sie niemand, weder Russen noch Heiden.

Es ist bekannt, daß die Krebse in einigen Monathen, und zwar, wenn der Monath, wie man spricht, ein r hat, wenig Fleisch haben, und ziemlich mager ausfallen. Die Ursache hiervon ist, weil um diese Zeit die Krebse theils ihre Schalen abwerfen und verwandeln, theils die Nahrung zur Fortpflanzung der Gattung anwenden müssen, als wodurch sie weniger am Fleische zunehmen können. Wenn

die

lichen Krebse und ihre Samen-Gefäße, die reits erwähnter Maßen, Aehnlichkeit halber rn nennt, voll Samen, und die weiblichen oll Eyer, und gleichsam damit ausgestopft wird das Fleisch dadurch verdrängt und ge- ßaßen verzehrt. Es sind also die Krebse ei- nur in den vier Monathen, die kein r haben, vom May bis in den August, und unter die- äglich im Jun., am wohlschmeckendsten, nach annten Verse:

Mensis in quo non est R,
Tu debes comedere cancer.

onath sind ohn R. Der Krebs zielt seine Brut,
ndert seinen Rock; dann sind die Krebse gut.

ß aber die Krebse zu dieser Zeit am besten en, davon ist die Ursache diese, weil sie als- n meisten ihrem Futter nachgehen, auch sich ren, und deshalb am fettesten und fleisch- d.

Krebse haben, nach Verschiedenheit des s, worin sie sich aufhalten, und nach Ver- heit ihrer Nahrungs-Mittel, einen verschiede- schmack. Die Bach-Krebse sind die besten schmack, sie schmecken am reinsten und süßesten; n folgen die Fluß-Krebse; und zulezt die See- eich-Krebse, die am schlechtesten schmecken. nnen so gar von manchen Wasser-Pflanzen in den besondern Geschmack dieser oder jener e oder Krautes annehmen, daß man sofort kann, aus welchem Wasser sie sind. Wenn blichen Krebse ihre Eyer im Leibe haben, wer- von Manchen mehr geliebt.

Viele

Viele halten diejenigen Krebse für die besten, welche nach dem Kochen schwärzlich bleiben, und nennen sie Edel-Krebse, denen sie die Gold-Krebse, als die gewöhnlichste Art, die sich roth sieden, und die Stein-Krebse, die eine weiße oder bleichrothe Farbe bekommen, entgegen setzen. Indessen thut diese Verschiedenheit der Farbe nichts zu einem verschiedenen Geschmacke, nur daß die Stein-Krebse den Tisch nicht so zieren, als die Gold-Krebse. Man hat angemerkt, daß ein Krebs im Kochen ein desto schöneres Roth annimmt, je neuer seine Schale ist; daß eine dem Abfallen nahe Schale sehr schwarz bleibt, und daß alle abgestandene und vorher gestorbene bleich ausfallen, so wie sie sich auch durch den ausgestreckten Schwanz verrathen. Die sonnenburger Krebse in der Neumark, aus der Warthe, haben, in Ansehung ihres Geschmackes, einen sehr großen Vorzug, und sind in vorigen Zeiten bis nach Hamburg verschiffet und verkauft worden.

Diejenigen Krebse, die im Kochen schwärzer werden, werden, an manchen Orten, unter dem Nahmen der Mohr-Krebse, höher geachtet. Man soll diese Farbe dadurch erkünsteln, daß man die Krebse eine Zeitlang in einem mit Thon und Theer ausgekitteten Fisch-Kasten hält.

Die Krebse haben, wie alle Fische, einen Ueberfluß von einem flüchtigen und laugenhaften Salze, welches sie zur Fäulniß geneigt macht. Kaum sind sie todt, so entwickelt sich schon ihre Fäulniß; und daher ist der Gebrauch entstanden, die Krebse, so wie viele Fische, lebendig zu sieden. Der Gestank eines faulenden Krebses ist so etwas unerträgliches, und breitet sich so weit aus, daß man recht eigentlich davon sagen kann, er stecke, wie die Pest, die Luft an. Um also die Gefahr von dem Genusse einer so leicht faulenden Speise zu verhüten, ist es löblich, daß man

die

rebſe friſch geſotten und ſtark geſalzen genieße. Fleiſch der großen Krebſe iſt unſtreitig hart, ſehr verdaulich, und ohne beſondere Nahrhaftigkeit. Mittel-Krebſe laſſen ſich von einem guten Magen bezwingen, und ihr Nahrungs-Saft erhält das Blut, und ſoll auch den Urin treiben. Haupt aber ſind Krebſe keine Speiſe für Kranke, man jedoch zuweilen Krebs-Suppen, wenn ſie verdünnt ſind, mit Nutzen verordnet. Wer e des Abends verdauen will, muß ſeinem Magen was zutrauen können; ſonſt hat er gewiß nächtliche Wallungen und unruhigen Schlaf. Man muß wahn, daß die Krebſe das Blut reinigen und ren, fahren laſſen; vielmehr kann man durch che Beobachtungen darthun, daß das Fleiſch rebſe und die Krebs-Brühen eine laugenartige, Nerven nachtheilige, und das Blut erhitzende Eigenſchaft beſitzen. Spielmann meldet, daß das h der Krebſe zuweilen im Schlunde bey dem Niederſchlucken Schmerzen nachlaſſe, und daß auf deren Ausſchläge, Magenweh und Glieder-Schmerzen erfolgt ſind. Man findet im 60 St. der hannov. Samml. v. J. 1756, die Beobachtungen von einer Frau, und ihrem Sohne, welche allemahl, wenn ſie Krebſe genoſſen, oder auch nur Krebs-Steine in Clysmatren genommen, böſen Hals, die Roſe im Geſichte, und andere dergleichen Zufälle bekommen Dieſe Wirkung iſt indeſſen nicht gemein, aber ein Ausſchlag auf der Haut, welcher der Krätze gleicht, und bey vielen auf den Genuß der Krebſe zu erfolgen pflegt. Im 17 St. derſ. v. J. wird verſichert, daß man den Citronen-Saft, wenn er getrunken, wider dieſe Zufälle gut befunden Bonetus erzählt folgende ſonderbare Geſchichte: Ein gewiſſer Prediger ward oft bey den Gaſtmählen ſtumm. Da er ſich nun bemühete, die Urſache

„sache hiervon zu erforschen, und bey jedem aufgetra-
„genen Gerichte sorgfältig beobachtete, was ihm eine
„Veränderung zuzöge, fand er endlich, daß der Ge-
„ruch von warmen Krebsen seiner Natur höchst zuwider
„sey, und seine Sprachlosigkeit verursachte, welche auch
„jedes Mahl so lange dauerte, bis die Krebse kalt ge-
„worden, da sie dann eine seiner liebsten Speisen
„waren."

Die oben erwähnte Antipathie der Krebse gegen die Schweine, findet sich wenigstens nicht im umgekehrten Falle, wenn Plutarch Recht hat, daß die Schweine, wenn sie krank sind, in den Bächen und Flüssen Krebse aufsuchen, und davon wieder genesen; welches aber wohl eben so wenig bewiesen werden kann, ob es gleich in einigen ökonomischen Schriften als ein Mittel vorgeschlagen wird, daß, wenn ein Schwein von einer Schlange gestochen worden ist, man ihm Krebse zu fressen geben solle.

Der gemeinste und beste Gebrauch, den man von den Krebsen macht, sind die Krebs-Suppen. Denn da das Fleisch dieser Thiere so hart, unverdaulich und unnahrhaft ist, so kann man nicht besser thun, als daß man es auskocht, und nur das Flüssige, was die Suppe davon auflösen kann, genießt. Dergleichen Krebs-Suppen sind laugenhaft, und schicken sich sehr wohl für Personen, welche viel Säure haben; hingegen dienen sie solchen Kranken nicht, deren Säfte schon ohnedies zur Fäulniß geneigt sind, daher verabscheuen sie auch von Natur diejenigen, die an Faul-Fiebern danieder liegen. Gesunden Personen sind diese Suppen am zuträglichsten, wenn sie zugleich mit Kräutern zugerichtet, und säuerlich gemacht werden. Das gallertartige Wesen, welches aus den Krebsen auskocht, macht diese Suppen nahrhafter, als sie vor sich allein seyn würden, hingegen werden sie auch zugleich schwerverdaulicher. Wenn die Verdauungs-Kräfte noch

in

tem Stande sind, gibt man aufgezehrten und chen Personen dergleichen Krebs-Suppen häufig, t damit zu ernähren und zu stärken. Denn man ißt, daß solche Leute, welche bis auf das Blut gehet, und so schwach sind, daß ein kleiner Wind umwehen kann, zuweilen doch die stärksten Ver- gs-Kräfte behalten; und man sehe oft Schwind- te, die noch kurz vor ihrem Ende ohne alle Be- rung des Magens eine Mahlzeit verzehren, wo ige Bauern sich satt essen können. Man würde sehr irren, wenn man von der Erschöpfung ihrer n Kräfte auf die Schwäche ihres Magens einen ß machen, und sie bloß mit den leichtesten Sup- ispeisen wollte. Da aber doch die harten und soliden Speisen dieselben nach ihrem Bedürfniß hinlänglich nähren, oder ihnen in andern Absich- eschwerlich und schädlich werden würden, so schi- sich für sie die nährenden gallertartigen Krebs- hen am besten, und die Erfahrung lehret, daß sie ch ungemein gestärket werden. Hr. D. Unzer(*) dergleichen Brühe folgende Anweisung mitthe- Man nimmt 30 Krebse, und eben so viel ecken, säubert sie als ob sie gespeiset werden soll- erstößt sie klein, und setzt sie hernach mit ein Loth r Butter auf ein gelindes Feuer. Alsdann thut 2 gesäuberte und klein gehackte Kälber-Füße, 8 Pfund Brunnen-Wasser hinzu, und lässet es mmen so lange kochen, bis nur noch 1 Pfund Brü- chbleibt. Hernach wirft man ½ Quent gestoßene katen-Blumen und eine Handvoll Kerbel-Kraut , lässet es noch ein Mahl aufsieden, und preßt rch eine starke Leinwand. So wird es in einen r gesetzt, damit es wie eine Gallerte gerinne. dieser Gallerte kann ein abgezehrter Kranker,

(*) Der Arzt, 6 Th. (Hamb. 1761, gr. 8.) S. 27, f.

der noch gut verdauet, morgens, mittags und abends, jedes Mahl 2 Löffel voll in etwa 6 Löffel voll ungesalzener Hühner-Brühe auflösen, und sie trinken. Man kann mit diesem Vorrathe 3 bis 4 Tage auskommen. Es ist aber dienlich, den Gebrauch ein Par Wochen lang fortzusetzen, und zu dem Ende muß diese Gallerte 3 bis 4 Mahl zubereitet werden. Nur muß der Kranke kein starkes Fieber haben.

Für Schwindsüchtige verordnet Boerhaave folgende erweichende Krebs-Brühe mit Wurzeln und Kräutern. Man nimmt 3 Pfund lebendige Krebse, kochet sie eine Stunde lang in 4 Quart Wasser, nimmt sodann die Krebse heraus, zerstößt sie sammt den Schalen, und kochet sie von neuem in dem vorigen Wasser 4 Stunden lang, doch so, daß man von Zeit zu Zeit etwas Wasser zugießt. Hernach seihet man es durch, thut 8 Loth Haser-Wurzeln, 4 Loth Zucker-Wurzeln, 2 Loth Ochsenzungen-Blätter, und 3 Loth Borretsch, hinzu; lässet alles noch ein Par Mahl aufsieden, und seihet es durch. Man lässet den Kranken alle 2 Stunden eine Thee-Tasse voll davon nehmen.

Thouvenel (*) sagt von den Krebs-Brühen Folgendes. „Die Krebse scheinen noch etwas mehr als bloß nährende Eigenschaften zu besitzen, und sich entweder wegen ihres mehr entwickelten riechenden Bestand-Theiles, oder wegen ihrer häufigen extractiven Materie, die sich durch einen stärkern und schärfern Geschmack, als bey andern Thier-Gattungen, zu erkennen gibt, auf gewisse Art den Arzeney-Mitteln zu näh-

(*) Mémoire medico-chymique sur les principes et les vertus des substances animales médicamenteuses, qui a remporté le prix en 1778. Par Mr. *Thouvenel*. à Bourdeaux, 1779. 4.

Deutsche Uebersetz. u. d. T. Thouvenel medicinisch-chymische Abhandlung von den Bestandtheilen und Kräften der thierischen arzneyhaltigen Substanzen, st. in der Samml. auserles. Abhandl. zum Gebrauch praktischer Aerzte, 10 B. 1 St. (Lpz. 1785, gr. 8.) S. 50, fgg.

jenige Empfindung verursachen, die sie durch
allungen (échauffement) auszudrücken pflegen. Die
che ist gewiß, aber allerdings sehr auffallend,
n man die Ausschweifungen mit ansieht, die in
Genusse der Krebs-Puddings so gar von sehr zärt-
en und nicht dazu gewöhnten Personen ohne Scha-
begangen werden; es kommt aber dieses Gericht
den concentrirten Krebs-Suppen überein, die ge-
niglich auch unverdaulich sind; ein Umstand, dem
muthlich bey dem ersten Gerichte durch das Ko-
n abgeholfen wird. Man findet auch, daß die
ebs-Brühen in sehr reizbaren Körpern Unruhe ver-
achen, so gar den Schlaf rauben, das Blut in
allung bringen, einen Haut-Ausschlag hervor brin-
, und bisweilen den Blut-Husten von neuem wie-
erregen, u. s. w.

„Diese erste Wirkungen, die zwar nur bey den we-
len Personen bemerket werden, geben zwar zu er-
nen, daß die Krebse eine gelinde reizende Eigenschaft
itzen; sie sind aber nicht hinreichend, ihre verdünn-
de, eröffnende und urintreibende Kräfte ꝛc. ausser
eifel zu setzen, die sich überdies mit dem, was man

sie in den Eingeweiden der ersten Verdauung hervorbringen, hinaus zu erstrecken. Selten macht man diese Brühen ganz allein von Krebsen; sie sind sehr oft nicht einmahl ein Haupt-Ingrediens. Man setzt allerley andere Mittel hinzu, die wohl gar ihre vorgegebene Wirksamkeit erregen können.

„Um diese Wirksamkeit besser kennen zu lernen, habe ich die Brühen beständig bloß von Krebsen bereiten lassen. Ich habe sie an Kranken versucht, die Beschwerden von zähem Schleime und eine schleimige Engbrüstigkeit hatten; in Fällen von Geschwulst, bey einer Trägheit der Ausleerungs-Werkzeuge, und in einigen Haut-Krankheiten, bey welchen, dem Anscheine nach, verdickte Säfte waren, u. s. w. Diese Brühen, ob sie gleich viel stärker, als die gewöhnlichen, waren, und ob sie gleich öfters des Tages 2 Mahl und ganze Monathe lang genommen wurden, brachten doch niemahls eine völlige Genesung zu Stande. Ich habe wohl einige Erleichterung und ein etwas besseres Befinden erhalten, vornehmlich wenn die Brühen ein wenig nach der Haut und auf den Urin trieben; dieses aber dauerte nicht länger, als der Gebrauch der Brühen währte; und es hält schwer, die Kranken dahin zu bringen, den Gebrauch fortzusetzen, da sie meistentheils desselben überdrüssig werden, wenn sie nicht von Zeit zu Zeit einige Hoffnung zur Genesung erblicken. Uebrigens glaube ich, daß, wenn in den Krebsen ausser ihrer nährenden Eigenschaft wirklich noch etwas anders angetroffen wird, der Grund davon in ihren Eingeweiden zu suchen sey. Dieses kann also viele Abänderungen leiden, sowohl in Ansehung ihrer Nahrung, die in der That sehr verschieden ist, als auch in Ansehung des Zeitpunctes ihrer Verdauung, die [illegible] Nahrungs-Mittel mehr oder weniger ausgesogen haben kann."

ſchiedene ökonomiſche Zurichtungen der Krebſe.

ie Krebſe roth, und doch lebendig, aufzutra-
Man kann die Schalen der Krebſe mit Eſſig ſo
ärben, als ob ſie gekocht wären. Man kann
chen Krebſe alsdann zum Spaß, zwiſchen ge-
Krebſen, Gäſten vorſetzen.
er, man übergießt die Krebſe mit Branntwein,
ndet ihn an, bis er ausgebrannt iſt. Auf dieſe
werden die Krebſe ſchön roth, und bleiben doch
endig. Man legt ſie alsdann in eine Schüſſel,
gt ſie, wohl zugedeckt, auf die Tafel. Wenn
edeckt werden, und Luft bekommen, laufen ſie
on. An den Krebſen iſt deswegen nichts ver-
, ſondern man läſſet, wenn man den Spaß ge-
hat, ſolche geſchwinde in einen Keſſel mit ſieden-
Waſſer legen, ſieden, und wieder auftragen.
ie gemeinſte Art, Krebſe zu ſieden, iſt dieſe,
an ſie mit kaltem Waſſer in einem Keſſel auf-
Salz darauf ſtreuet, und wenn ſie meiſt gar
gehackte Peterſilie, Kümmel und Butter hinzu
Bier hinein gießt, ſie ſo durch einander kochen
ſie hernach vom Feuer nimmt, anrichtet, und
rühe darüber gießt. Beſſer aber iſt, wenn
auf die Krebſe vorher in einem Topfe etliche
kaltes Waſſer gießt, damit ſie ſich reinigen, ſie
mit der Hand umrührt, ſie auch wohl etliche
en ſtehen läſſet, alsdann aber ſie gleich lebendig
ndes Waſſer wirft, oder vielmehr ſolches dar-
ßt, hernach etwas Salz und ganzen Kümmel
hüttet, ungefähr 5 Minuten den Sud darüber
läſſet, ſie ſodann vom Feuer hebt, das Waſſer
n Theils abgießt, genugſam Butter daran thut,
dem Keſſel wohl umſchwenkt, bis alle Butter
gen iſt, und ſie hierauf in die Schüſſel an-

Oder, man kocht sie bloß aus Salze, legt sie trocken in die Schüssel, und bestreuet sie mit Petersilie, um solcher Gestalt, gemeiniglich aber mit Butter Brod, gegessen zu werden.

Man pflegt sie aber auch noch wohlschmeckender zu machen, wenn man sie, in einem verdeckten Tiegel, mit Salz, ohne zugegossenes Wasser, über gelindem Kohlen-Feuer zwingt, das Wasser und die in ihnen befindlichen Feuchtigkeiten von sich zu geben. Alsdann thut man Butter, gehackte Petersilie und Kümmel daran, und siedet sie über größerm Feuer. Einige lassen auch Petersilie und Kümmel weg, und gießen Wein und Citronen-Saft dazu.

Hat man Krebse, auf die oben, S. 251, f. beschriebene Art, im Keller gemästet, so muß man sie einige Stunden vor dem Kochen, in frischem und abgewechseltem Wasser stehen lassen, daß alle Säure von ihren Schalen komme. Auch muß man genau nachsehen, daß keine todte Krebse mit gekocht werden.

Bey dem Vorlegen, trägt man 3 bis 4 Krebse, nach dem sie groß sind und man Vorrath hat, mit der Gabel bey den Scheren auf den Teller, und gibt sie herum. Wollte man etwa für Frauenzimmer Krebse eröffnen, so legt man den Krebs auf den Teller, und imbrochirt mit der Gabel über den Augen unterwärts, wobey man mit dem Messer auf den Leib drückt, und gegenhält, damit die Gabel unter sich gehe, und man bey dem Abnehmen der Schalen nicht verhindert werde. Alsdann 1. 2. schneidet man die Scheren auf; 3. schneidet das Aeusserste vom Schwanze hinweg; 4. 5. thut auf beyden Seiten lange Schnitte in die Schale des Schwanzes, und legt sie ab; 6. 7. löset auf beyden Seiten die B 8. biegt die Schale mit der Messer-Spitze über und hebt sie ab; 9. schneidet unter der Gabel

opf weg, und präsentirt den Krebs auf der Gabel, der auf einem reinen Teller. Siehe Fig. 2827.

Wenn Krebse gegessen werden, und solches ohne Zerunreinigung der Hände bey dem Aufbrechen ihrer Schalen nicht geschehen kann: so ist es dienlich, auch schon längst eingeführt, daß auch Gästen, ausser ihren feinern Servietten, sofort gröbere, aber weiße, Servietten gegeben werden, sobald die Krebse aufgetragen sind. Denn die bey dem Krebs-Essen an die Serviette abgewischten Finger hinterlassen Flecke, die durch Waschen nicht recht wieder heraus zu bringen sind. Ein feines Tisch-Gedeck muß also bey dem Krebs-Essen vermittelst grober Servietten gerettet werden. Sollte die Wirthinn vornehmern Gästen dergleichen gröbere Servietten vorzulegen unterlassen wollen, so müssen die Gäste sich solche ausbitten, um nicht der Wirthinn ein feines Gedeck durch eine einzige Mahlzeit zu verderben.

Zu den meisten der folgenden Zurichtungen wird Krebs-Butter gebraucht, deren Bereitung man im II Th. S. 473, f. beschrieben findet. Vom Trocknen der Krebse, zur Bereitung der Krebs-Butter, nach des Past. Eisen Methode der Kräuter- und Wurzel-Trocknung, s. oben, S. 29.

Ausgebrochene Krebse, werden entweder mit einer Rahm-Soße, oder mit Butter und Citronen, oder mit grünen Erbsen, oder mit einer Petersilien-Brühe, gekocht.

1. Mit einer Rahm-Soße. Man siedet die Krebse, beschriebener Maßen, aus dem Salze, und lässet sie erkalten, um das Ausbrechen derselben verrichten zu können. Man schneidet ihnen die Beine bis auf die zwey großen Scheren ab, hackt den Scheren vorn die Spitzen weg, und schneidet auf der Dicke der Scheren ein Stück Krebs-Schale herunter, damit man das Fleisch zu sehen bekomme; hernach bricht

man vorn um den Hals die Schalen ab, und nimmt sich damit in Acht, daß man den Hals nicht gar herunter reisse; sodann hebt man vollends den Harnisch ab, und schneidet, weil er auf beyden Seiten faserig ist, diese Fasern hinweg. Dies nennt man ausgebrochene Krebse. Hierauf legt man ein Stückchen Butter nebst den Krebsen in einen Tiegel, und passirt sie ein wenig, schüttet etwas Muskaten-Blüthe daran, lässet ein Nößel (oder etwas mehr, nach dem man deren viele hat,) Rahm sieden, gießt ihn über die Krebse, lässet diese darin ein wenig sieden, querlt hernach 4 Eydotter mit ein wenig kaltem Rahm ab, schüttet den vorigen Rahm von den Krebsen, wann er im Kochen ist, an die Eydotter, und querlt es stets, sonst rinnt es zusammen; diese Brühe gießt man alsdann wieder an die Krebse, richtet sie an, und sprengt oben Krebs-Butter darüber.

2. Mit Butter und Citronen. Man siedet die Krebse beschriebener Maßen, lässet sie aber nicht völlig aussieden, damit man sie ausbrechen könne, nimmt sie vom Feuer, und bricht sie, wie ich vorhin gezeigt habe, aus; doch muß man nur die Hälse und Scheren nehmen, deren eine ziemliche Menge seyn muß, und insonderheit die schwarze Ader aus den Hälsen ziehen. Hernach schmiert man eine Schüssel mit Butter an, legt die ausgebrochenen Krebse darein, und passirt sie, wirft geschnittene Citronen-Schale und Muskaten-Blüthe daran, gießt ein wenig Coulis (s. Th. VIII, S. 409,) und Krebs-Butter daran, und lässet sie so ein wenig dämpfen.

3. Mit grünen Erbsen. Man setzt junge grüne Erbsen mit Wasser auf, und würzet sie, wenn sie meist gar sind, mit Butter, Muskaten-Blumen, gehackter Petersilie, und geriebener Semmel. Alsdann legt man die ausgebrochenen Krebse hinzu, und lässet sie damit ein Par Mahl aufkochen. Oder man kann auch

nur

nur die Erbsen über die Krebse in der Schüssel hergießen.

4. Mit einer Petersilien-Brühe. Man bereitet eine Brühe von Butter, Muskaten-Blüthe, etwas Milch und angequerleten Eydotter, legt die ausgebrochenen Krebse hinein, und lässet sie in dieser Brühe noch etwas mit aufsieden.

Gebackene Krebse. Man macht die Krebse, wie gewöhnlich aus, lässet ihnen aber die Scheren, bestreuet sie mit Mehl, worunter fein gestoßener Ingber und fein geschärbte Petersilie gemengt ist. Die so bestreueten Krebse werden in abgeklärter Butter gebacken, und angerichtet. Wenn man keine geschärbte Petersilie mit dem Mehle vermengen will, kann ganzes Petersilien-Kraut mit gebacken, und die Krebse können damit garniret werden.

Gefüllte und gebackene Krebse. Man nimmt die größten und besten Krebse, die man haben kann, wäscht sie rein, kocht sie mit großen Zwiebel-Scheiben scharf aus dem Salze, putzt sie darauf wohl ab, schneidet die kleinen Scheren davon, nimmt die großen Schalen davon ab, der Schwanz aber bleibt, wie er ist, daran sitzen. Darauf bereitet man ein Ragout von andern würfelicht geschnittenen Krebs-Schwänzen, Trüffeln, Kälber-Milch, u. s. w. Hernach macht man eine gute Farße, streicht sie auf die Krebse, wo die großen Schalen gesessen haben, macht darin eine kleine Höhle, thut in diese das Ragout, und bedeckt es mit der Farße. Ueber diese streicht man geschlagenes Eyweiß, tunkt sie hernach in geklopftes Ey, bestreuet die Krebse mit Semmel-Krume, bäckt sie so, daß sie sich färben, und belegt sie darauf mit gebackener Petersilie. Die Farße kann von Kalb- oder Hühner-Fleisch bereitet werden.

Marter-Krebse. Die Krebse werden lebendig von der Schale gelöset; man muß aber damit sehr behutsam

hutsam umgehen, daß sie nicht entzwey brechen. Alsdann legt man sie in eine zinnerne Schüssel, mit der Brühe, welche sie beym Ausmachen von sich geben, wie auch Salz, schüttelt sie damit herum, thut dazu gestoßenen weißen Pfeffer, Muskaten-Blüthe, Butter und Citronen-Saft, deckt sie mit einer Schüssel zu, und lässet sie über einem Kohlen-Feuer langsam kochen. Man kann auch an statt des Citronen-Saftes ein wenig Wein nehmen; es muß aber nur so viel Brühe darauf seyn, als eben nöthig ist, sie gar zu kochen; denn wenn zu viel ist, kochen sie zu Mus, ehe die Brühe sein nicht einstoset.

Krebse mit grünen Erbsen. Man sieder die grünen Erbsen in Fleisch-Brühe, bis sie weich sind, zieht die Schale der gesottenen Krebse von dem Fleische, und legt sie zu den Erbsen; hernach werden die Krebs-Schalen in einem Mörser klein gestoßen, in Butter geröstet, mit der Erbsen-Brühe nur ein wenig durch ein leinenes Tuch ausgedrückt, mit Pfeffer, Salz, Ingber und Muskaten-Blüthe gewürzt, zu den grünen Erbsen gethan, noch einmahl zusammen aufgekocht, und so angerichtet.

Krebse wie Austern zu zurichten. Nachdem die Krebse auf gewöhnliche Art, aber nicht zu lange, gesotten worden sind, nimmt man ihnen die Schale ab, thut das Bittere davon, und röstet sie ein wenig in Butter und geriebener Semmel. Hernach wird eine beliebige Quantität davon in Auster-Schalen gethan, mit Ingber, Pfeffer, Salz und Muskaten-Blüthe unter einander gemengt, auf jede Schale ein Stückchen frische Butter und Citronen-Saft, auch ein wenig Fleisch-Brühe gethan; alsdann lässet man es mit der Schale auf einem Kohlen-Feuer so aufkochen, und trägt es zu Tische.

Krebse in Muschel-Schalen. Von den Krebsen werden die Schwänze roh ausgebrochen, und in etwas

ein, Citronen-Saft und Salz gelegt. Von
ecken wird der Boden ausgeschnitten, in Was-
ocht, und würfelicht geschnitten. Alsdann
man die Muschel-Schalen, thut in jede einen
oll braune Butter, einige Krebs-Schwänze
r Soße, (die man bey dem Ausbrechen auf he-
ß,) und etwas klein geschnittene Artischocken-
lässet sie so rasch aufbraten, streuet Semmel-
darüber, und gibt sie warm zur Tafel.

ebse als ein Ragout zu zurichten. Man
die Krebse wohl, siedet sie in Wasser, putzt sie
und macht die Schwänze davon; die übrigen
aber werden, nebst demjenigen was im Leibe
n Krebs-Coulis (s. Th. VIII. S. 409,) ge-
. Hierauf nimmt man die Schwänze, schnei-
äusserste kleine Ende, welches am Leibe sitzt,
thut einige Champignons, Trüffeln, Arti-
n-Böden und Spargel-Spitzen dazu, thut
sammen mit einem Stücke Butter in eine Cas-
gießt ein wenig Brühe daran, lässet es bey ge-
Feuer kochen, würzet es mit Salz, Pfeffer,
oßen Zwiebel, und einer Citronen-Scheibe.

ebse auf englische Art zu zurichten. Nach-
Krebse in Wasser gesotten worden sind, putzt
nen die Schwänze ab, macht die kleinen Sche-
d Füße davon, die großen aber werden daran
; auch nimmt man die große Schale davon;
darauf mit ein wenig frischer Butter, einigen
ignons und Trüffeln, in eine Casserole, gießt
ig Fisch-Brühe, wie auch 2 bis 3 Löffel voll
Coulis daran, und lässet sie bey gelindem
llmählich kochen. Wenn man nun anrichten
macht man die Brühe mit 2 Eydottern, welche
vor mit süßem Rahm und etwas gehackter Pe-
ermengt seyn müssen, und richtet sie warm an.

Krebse auf italiänische Art zu zurichten. Die Krebse werden mit Wasser und Salz gekocht, die kleinen Scheren davon gemacht, die Schwänze geöffnet, die große Schale von dem Leibe abgezogen, das Haarichte heraus gethan, die großen Scheeren aber ganz gelassen. Hernach bereitet man eine Art Füllsel von guter frischer Butter, Champignons, Petersilie, kleinen Zwiebeln und feinen Kräutern, hackt dieses zusammen, und würzet es wohl; knetet das Füllsel mit der Hand durch einander, und belegt damit den Boden einer Schüssel; auf diese aber legt man in der Runde die Krebse, und zwar das oberste unten, und endigt solches in der Mitte der Schüssel; deckt darauf die Schüssel zu, und lässet es 3 Viertel-Stunden schwitzen, damit die Schwarte sich anlege; lässet alsdann das Flüssige aus der Schüssel laufen, thut etwas Baum-Oehl, welches mit Citronen-Safte zuvor wohl geklopft worden ist, dazu, und richtet sie in eben der Schüssel an, worin die Krebse ordentlich liegen bleiben müssen. Es werden auch die Potagen davon zugerichtet, nachdem man das Fleisch derselben, wenn sie gar gekocht sind, aus den Schalen gemacht hat.

Krebse mit Spargel. Man siedet die Krebse, macht die Scheren, die Nasen und die obersten Schalen vom Schwanze ab, siedet auch den Spargel, legt die Krebse und den Spargel ordentlich in die Schüssel, thut Fleisch-Brühe, Butter, Pfeffer, und ein wenig geriebene Semmel dazu, und lässet es auf einem Kohlen-Feuer kochen.

Krebse, an Spießchen auf dem Roste gebraten. Nachdem die Krebse mit Salz und Wasser gesotten, die Schwänze abgeputzt und sauber gemacht worden sind, nimmt man Karpfen-Milch, welche in einer wohl gewürzten Brühe gar gekocht ist, schneidet dieselbe in Stücke von der Größe der Krebs-Schwänze,

und füllt mit beyden, eins um das andere, Spießchen an, tunkt dieselben darauf in Krebs-Butter, bestreuet sie mit fein geriebener Semmel-Krume, tunkt sie in geklopftes Eyweiß, bestreuet sie mit Semmel-Krume, und bäckt sie hernach.

Gebackene Krebse. Man kocht die Krebse in Wasser und Salz, und schält die Schalen von dem Leibe und Schwanze ab, doch so, daß der Schwanz am Leibe bleibe; die Beinchen aber werden abgeschnitten. Alsdann macht man einen dünnen Teig von Mehl, Milch und Eyern, und salzt ihn. Wenn man will, kann man unter diesen Teig auch gestoßenen Ingber und gehackte Peterßilie thun. Hernach werden die Krebse in diesem Teige umgekehrt, und in abgeklärter Butter fein gelb und knorplicht gebacken.

Krebse en Casequin. Nachdem ein Schock Krebse in Wasser gekocht worden ist, macht man einen Teig von Mehl, Eyern, Milch, Zucker und Krebs-Butter, treibt ihn dünn aus, schneidet ihn in viereckige Stückchen, legt in jedes Stückchen einen ausgebrochenen Krebs-Schwanz, wickelt es zusammen, daß es an beyden Enden offen bleibe, und legt es auf eine mit Krebs-Butter bestrichene Schüssel. Sodann gießt man so viel Milch darauf, daß die Krebs-Schwänze beynahe bedeckt seyn, thut noch Krebs-Butter hinzu, und lässet es auf Kohlen unten und oben, oder in einem Back-Ofen, ½ Stunde backen. Man bestreuet selbige auch wohl mit etwas Semmel, oder mit geriebenem Parmesan-Käse.

Krebse, aus bloßem Salze, oder mit einer Butter-Brühe, gekocht, müssen, bey dem Anrichten, nicht aus dem Kessel so unordentlich in die Schüssel geschüttet, sondern, wie die Fische, einer nach dem andern, im Kreise herum geleget werden. Der Kopf des Krebses wird allemahl nach auswärts zu, d. h. auf oder gegen den Rand der Schüssel hin, geleget,

und

und zwar so, daß die Scheren gerade vorwärts hinaus gestreckt seyn. Sind es trockne, oder allein aus Salz gekochte Krebse, so muß man sie, wie auch den Rand der Schüssel, mit grüner Peterstilie belegen. Sind es aber Krebse mit einer Butter-Brühe, oder mit einer Vorkost, als: jungen grünen Erbsen, so bestreuet man den Rand der Schüssel mit geriebener Semmel. Hat man ausgemachte oder ausgebrochene Krebse, denen der Rücken-Schild, oder die so genannte Krebs-Nasen, bis nahe an den Kopf abgebrochen, und die Scheren abgeschnitten, oder ganz gelassen sind: so erhalten sie ebenfalls die vorbemeldete Richtung in der Schüssel, und die Scheren liegen auf dem Rande der Schüssel. Wenn aber die Krebs-Nasen gefüllt sind, und entweder als ein besonderes Gericht auf einer Schüssel oder Assiette aufgetragen werden, oder der Rand einer Schüssel damit garniret wird, so muß die Oeffnung des Schildes oben, und das Füllsel sichtbar seyn, und nicht verdeckt oder unten liegen.

Krebs-Brühe. Man kocht ½ Schock Krebse in Wasser und Salz, bricht alsdann alle Schalen ab, stößt sie recht klein, und bratet sie in Butter recht roth, drückt sie hernach durch ein Fleischbrüh-Sieb, oder durch einen engen Durchschlag, gießt zu dieser Krebs-Butter etwas Fleisch-Brühe, schneidet etliche Citron-Scheiben in die Brühe, oder drückt den Saft von einer Citrone hinein, thut etwas Muskaten-Blumen dazu, und setzt in einem andern Tiegel etwas Butter auf; wenn sie zerschmolzen ist, rührt man etwas feines Mehl hinein, thut dieses zu der Brühe, und lässet sie eine Weile damit durchkochen.

Krebs-Creme zu backen. Man nimmt ½ Schock Krebse, bricht sie aus, stößt die Schalen, und röstet damit ½ Pfund Butter hochroth; alsdann hackt man die Schwänze klein, setzt die Hälfte der Krebs-Butter über Feuer, und lässet geriebene Semmel darin rösten,

ägt 1½ Quart Sahne darauf, und rührt es
dem Feuer ab; reibt hernach eine Citrone
ab, und thut es nebst ½ Pf. Zucker und 8
dazu; das Weiße aber schlägt man zu
Wenn es nun so weit fertig ist, daß es in
soll, rühret man den Schnee auch hinein,
er nicht eher backen, als ½ Stunde vorher,
Tafel kommen soll. Es wird auf eine
elegt; man kann auch einen Rand darauf
es in einer Torten-Pfanne backen lassen.

-Euter, ein mit einer Farße von zerstoße-
n zugerichtetes Kuh-Euter, wird folgender
ereitet. Man macht Krebse zurecht, wie
und wenn sie in dem Durchschlage abge-
, schüttet man sie mit viel geriebener Sem-
n Reibe-Napf, schlägt bis 12 Eyer daran,
mit Muskaten-Blüthe und geriebener Ci-
ale, und reibt es durch einander. Ferner
½ Pfund Krebs-Butter zergehen und diese
aufen, gießt noch ½ Nößel Sahne daran,
hernach in eine Serviette, und bindet diese
Hierauf läßet man in einem Topfe Wasser
gt die Serviette mit der eingebundenen
ße darein, welche so lange darin liegen
es durchaus gekocht ist. Alsdann bindet
der auf, legt es auf eine Schüssel, nimmt
dem Topfe, darin es gekocht ist, das Fette
ießt es mit etwas Brühe auf das Euter,
wenig geriebene Semmel und Muskaten-
ran, setzt es auf Kohl-Feuer, thut noch
s-Butter dazu, und läßet es noch eine
deckt kochen; so kann es hernach zu Tische
erden.

auch weiter unten, Potage von Krebsen
Krebs-Euter.

Krebs-Farße, oder Füllsel. Schock, oder mehr, Krebse, sch Kopf ab, daß das Bittere heraus hernach im Mörser zu einem Mus darauf, querlet es durch einander lange durch ein Haar-Tuch, als gehen will; dieses thut man in ei setzt es auf das Feuer, rührt es auch es zulezt wie ein Eyer-Käse zusam nach schüttet man es in einen Durch das Wasser oder die Molken davon man es in einen Reibe-Napf und re ferner etwas in Milch geweichte Semmel, nebst Muskaten-Blüthe tener Citron-Schale dazu, misch Butter darunter, schlägt 10 Eyer-Z ze Eyer daran, und rührt alles eine de. Zulezt thut man ¼ Pf. Zucker

Krebs-Farße von anderer Art. eben so wie die vorige; und wann sie i gelaufen ist, schüttet man sie wieder in det ¾ Pfund guten Nieren-Talg klein, devoll in Milch eingeweichte und wieder mel hinein, würzet es mit Muskaten-N ner Citron-Schale, schlägt 4 ganze Ey es ganz klein. Hernach schlägt man ne darein, mischt ½ ℔. Krebs-Butter da dieses ferner, damit es durch und durch se Farße kann man brauchen, entweder Kalbs-Füße, Lamms-Füße ꝛc. damit Klöße davon zu machen, u. s. f.

Siehe auch weiter unten, Past Farße.

Krebs-Gehäck. Man nimm Quantität Krebse, (wenn sie viel E sie am besten,) löset die Scheren, Sch Gelbe davon heraus, salzt und pfeffer

den Tag vorher einen recht guten Rahm ab, nimmt davon, wenn das Gehäck gemacht werden soll, das beste oben ab, schlägt 4 Eyer-Dotter daran, schüttet die Krebse nebst ½ Pfund Butter in eine Pfanne, oder, welches noch besser ist, in einen Tiegel, lässet sie über einem Kohl-Feuer darin rösten und kochen, und richtet das Gehäck in eine Schüssel an.

Oder: die Krebse werden gesotten, ausgeschält, und die Schalen klein gestossen; hernach schüttet man guten Rahm daran, treibt es durch einen Durchschlag, nimmt den durchgetriebenen und nunmehr an der Farbe röthlichen Rahm, und weicht die Krume von einer Semmel darin. Wenn sie nun weich ist, wird sie wohl ausgedrückt. Alsdann stößt man die ausgeschälten Krebs-Schwänze und Scheren nebst der eingeweichten und ausgedrückten Semmel-Krume in einem Mörser, thut es in eine Schüssel, mischt alles wohl unter einander, würzt es mit Muskaten-Blüthe, Zimmet, und schüttet es in eine Schüssel, die zuvor mit Butter bestrichen worden ist, setzt es auf eine Kohl-Pfanne, und gibt ihm auch oben auf einem Bleche, oder einer Stürze, Feuer, und lässet es also aufkochen.

Krebs-Aalfe. Man siedet eine beliebige Anzahl Krebse, wie gewöhnlich, in Salz-Wasser ab, schält die Schwänze und Schalen davon aus, hackt sie klein, röstet eine Handvoll feines Mehl in Butter, thut sowohl dieses, als auch etwas ungeröstetes Brod, darunter, schlägt so viel Eyer daran, als die rechte Dicke des Teiges erfordert; würzet es mit Muskaten-Blüthe, Ingber und Salze, rührt es unter einander, macht die Klöße, und lässet sie in Fleisch-Brühe aufsieden. Man kann auch von dem Reste der Krebse eine Krebs-Brühe daran machen.

Auf eine andere Art. Man hackt die ausgeschälten Scheren und Schwänze, ein Stück von einer Kalbs-Brieße, und in sauern Rahm eingeweichte Semmel-Krume, mit einander ganz klein; macht von den Schalen der Krebse etwas Krebs-Butter, lässet ein Stückchen davon zergehen, schüttet es in eine Schüssel über das Gehackte, würzt es

mit Muskaten-Blüthe, Jngber und S
einem oder zwey Eyern, nach dem ma
der rechten Dicke um, thut auch etw
und läſſet die gemachten Klöße in guter
welche man auch wieder ein Stückche
legen hat, eine Weile ſieden.

Gebackene Krebs-Klöße. M
ſe aus, und weicht unterdeſſen S
Fleiſch-Brühe oder ſüßer Milch,
wohl aus, und hackt ſie mit den a
ſen, würzt ſie mit Muskaten-Bl
Salze, macht den Teig in der Dic
rührt alles wohl unter einander,
daraus, und bäckt ſie in geſchmolze
terdeſſen macht man eine rothe Krebs
getriebenen Krebſen, mit Fleiſch-B
Blüthe und Butter, und läſſet al
einer zinnernen Schüſſel ein wenig
Siehe auch Krebs-Pudding.

Krebs-Koch, eine Art eines
backenen von zerſtoßenen Krebſen; a
Koch; ſ. im II Th. S. 735.

Krebs-Kräpfchen oder Kavi
Th. S. 711, f.

Krebs-Kuchen. Die Krebſe
ſotten, aber nicht ſalzig; alsdann w
ze ausgebrochen, und wenn die Kre
das Fleiſch aus den Scheren heraus
Scheren ein gutes Pfund Krebs-B
lich, bereitet, und wann dieſe wiede
in eine tiefe ſteinerne Schüſſel gethan,
den, und zwar ſo, daß ſie wie ein
wie Pomade ausſieht. Hierauf n
Dotter, aber nur 4 auf ein Mahl,
unterdeſſen immerfort ein wenig rüh
ſüßen Rahm oder Milch geweichte

n, nach Gutdünken 2 Hände voll fein geriebe-
kt, ein wenig Salz, klein geschnittene Citron-
und eine geriebene Muskaten-Nuß, dazu
Alsdann dieses alles eine Stunde lang beständig
Eine Seite rühren, die Krebs-Schwänze ein
durchschneiden, das Weiße von den 12 Eyern
zu einem Schaum schlagen, zulezt beydes ganz
und dann rühren, ferner einen Boden von mürbem
Blätter-Teig in einer Torten-Pfanne zurichten,
Rand rund herum zierlich aufkrausen, das Umge-
hinein schütten, und langsam gar backen lassen.
den besten Krebs-Köpfen können einige zurück be-
bey dem Anrichten auf den Kuchen gesteckt,
mit ausgezieret werden. Der Kuchen wird als-
davon recht schön und gut aussehen.

Krebs-Lacht, siehe Krebs-Pudding.

Nicht-Speise von Krebsen. Es werden Krebs-
ren, wie zu den Krebs-Würsten, gemacht; als-
rühret man dieselben mit ¼ Pf. Krebs-Butter,
dem Gelben von 16 Eyern, recht klar, und nimmt
Milch geweichte Semmeln, ¼ Pf. klein geschnit-
Pistacien, ½ Pf. Zucker, Citron-Schale und
ten-Blüthe dazu; dieses alles wird zusammen
und zulezt auch der Schnee von 16 Eyern,
in einer Rand-Schüssel eine Stunde in einem
heißen Ofen gebacken.

bs-Mus. Nachdem die Krebse im Wasser
und Pfeffer abgesotten worden sind, nimmt
Bittere aus der Nase, und stößt das übrige
der klein. Alsdann wird es mit Hühner-
rch ein Haar-Sieb getrieben; hernach wird
Eyer-Brod in Butter geröstet, solches mit
hgetriebenen abgerührt, mit scharfem und
würze gewürzt, ein Stück Butter darin auf-
nd angerichtet.

Krebs-Nudeln. Man brich
aus, und schneidet das Fleisch läng
Hernach macht man einen Nudel-T
Par Eyern, und ein wenig Butter
festen Teig, und walzt ihn darnach
schneidet ihn sodann mit einem
Rädchen zu Nudeln, bäckt diese
heißem Schmalze heraus, verfertig
sel, worauf sie angerichtet werden s
ein Par Quer-Finger hoch, schmi
Butter an, und legt erst eine Lage
diese aber eine Lage Krebse, und f
weise so lange fort, bis nichts m
Endlich gießt man Krebs-Butter
riebene Semmel hinein, lässet eine
Rahm sieden, gießt diesen auch da
in den Back-Ofen, worin sie bac
man sie zu Tische trägt, werden sie
nirt.

Krebs-Nudeln, auf eine ander
fährt mit den Krebsen und Nudeln a
nur daß die Nudeln erst, wenn sie gesc
gemacht werden müssen. Alsdann leg
Art in die Schüssel, vermischt sie mit
cien, gießt Krebs-Butter und Rahn
hernach, wenn sie gebacken sind, an
tragen.

Krebs-Pastete. Man kann eine
se sieden, die Schwänze und Sc
klein gehacktes Rinds-Mark, Card
ten-Blüthe, und ein wenig gerieber
ter geröstet darein thun, das Bitte
Nasen absondern, die Schalen nebst ei
sen klein stoßen, in Butter rösten, un
Brühe dazu gießen, dieses alles ei
sen, durch ein Tuch treiben, Me
den Krebsen genug zu seyn glaubt,

über abgerührt, oder ein wenig kräftige
weder mit Rahm oder mit Brühe gema
richten in die Pastete geschüttet.

Ollapotrid-Pastete von Kreb
Pastete.

Kleine Krebs-Pastetchen.
Schock Krebse mit ein wenig Sa
bricht sie hernach aus, und zwar n
dem Halse und aus den Scheren,
sammen auf einem Teller, und zie
Fleische die schwarze Ader oder d
Wenn man nun mit dem ganzen
schneidet man den Hals und die
zwey Mahl entzwey; aus den S
man, auf gewöhnliche Art, Krebe
auf nimmt man von 2 Kälbern
wäscht sie sauber aus, und blanc
Wasser, daß sie recht weiß werde,
kaltes Wasser, putzt alles Geäder u
und schneidet sie den Krebsen gleich
2 Loth Pistacien ab, und schneidet
Länge nach, etliche Mahl entzwe
mischt man unter einander, setzt al
serole, oder in einem Tiegel, eine
der Krebs-Butter auf Kohl-Fe
Muskaten-Blüthe und gerieben
schüttet auch das zubereitete Ragou
sirt es wohl durch einander. Alsd
Par Eß-Löffel voll guten sauern
wird es eine schöne Couleur bek
macht man von gutem Torten-Te
Man treibt den Teig wie bey ande
streicht ihn inwendig in Pfännche
Krebs-Ragout hinein, (aber nich
nicht gar zu voll werden,) legt a
allemahl noch ein wenig Krebs-B

daß die Galle heraus komme, und stößt sie in einem Mörser ganz klein. Unterdessen setzt man 1 Nößel guten süßen Rahm zum Feuer, und lässet ihn sieden, thut hierauf die Krebse mit Semmel-Schnitten, Muskaten-Blüthe und Citron-Schale darein, welches, wenn es eine Weile gekocht hat, durch einander gerührt, und durch ein Haar-Tuch in einen Potagen-Kessel gestrichen wird. Nachher verfertigt man ein Krebs-Euter, (s. oben, S. 273.) und zum Garniren ausgebrochene Krebse; diese schneidet man am Kopfe herein bis in die Mitte weg, daß nur der Schwanz und der halbe Leib bleibt, macht deren so viel, als man zu Unterlegung der ganzen Potage nöthig hat, bereitet auch etwas Grillade von Krebs-Euter, schneidet dasselbe stückchenweise, wie man ein Kuh-Euter zu schneiden pflegt, und bratet es auf dem Roste, oder auf Papier, im Back-Ofen. Wenn man nun anrichtet, schneidet man Semmel ein, legt das Euter darauf, und gießt von der Krebs-Coulis dazu; die ausgebrochenen Krebse hingegen passirt man erst in Krebs-Butter, hernach garnirt man damit nebst der Grillade, die Schüssel, gießt ferner von der Krebs-Coulis an die Potage, bis es genug ist, und besprengt sie zuletzt mit Krebs-Butter.

Potage von Krebsen an Fast-Tagen. Die Krebse werden in Wasser gesotten, wohl gewaschen, sauber geputzt, die besten heraus gesucht, von selbigen alle Scheren nebst den Schwänzen gemacht, und die Schalen daran gelassen, die übrigen Krebse werden auch geputzt, und die Schalen nebst den Schwänzen davon gethan, um eine Coulis davon zu bereiten. Hierauf werden die Krebs-Schwänze mit einigen Scheiben von Trüffeln, einigen kleinen Champignons und einem Stücke Butter zusammen in eine Casserole gelegt; alsdann kann man ein wenig Fisch-Brühe dazu gießen, ein Bündchen feine Kräuter hinein werfen, und es

bey gelindem Feuer kochen lassen. Wenn es nun gar ist, muß man, nach dem die Jahrszeit es mit sich bringt, einige Spargel-Spitzen und 6 kleine Artischoken-Böden dazu thun, es mit der Krebs-Coulis dicklich machen, hernach Semmel-Rinden in Fisch-Brühe aufschwellen, und auf den Boden der Potage-Schüssel einbacken lassen, die Potage auf dem Rande mit zuvor abgeputzten Krebsen zierlich belegen, ein kleines gefülltes Brod in die Mitte, die Artischoken-Böden aber nebst einer Karpfen-Milch herum legen, das Ragout und Coulis von Krebsen darüber schütten, und also warm auf den Tisch geben.

Krebs-Poupeton. Man nimmt ein Par Schock Krebse, zieht ihnen vorn am Kopfe das Bittere heraus, stößt sie in einem Mörser klein, rührt das Gehackte in eine Kanne gute Milch oder Sahne, streicht es durch ein Haar-Tuch, setzt es in einer Casserole auf Kohl-Feuer, und rührt es so lange, bis es zu kochen anfängt. Es wird zwar zusammen laufen; man muß es aber nur fleißig rühren, damit es sich nicht unten anlege. Hierauf schüttet man es in einen Durchschlag, läßet das Wässerige davon ablaufen, thut es alsdann in einen Reibe-Napf, und reibt es fein; hacket ½ Pf. Rinds-Mark klein, und reibt es auch darunter, schüttet in Milch geweichte und wieder rein ausgedrückte Semmel, nebst Muskaten-Blüthe, ein wenig Zucker, 6 ganzen Eyern und 6 Dottern, darein, und rühret dieses alles wohl durch einander. Wenn nun dieses ½ Stunde gerührt worden ist, thut man ½ Pf. Krebs-Butter und ein wenig Citron-Schale dazu, so ist alsdann das Gehäck fertig. Hieraus wird nun der Poupeton, eben so wie der im XXXII Th. S. 392, beschrieben Poupeton von Kalb-Fleisch, aufgesetzt, nur daß man ihn oben mit Krebs-Butter bestreichen muß. Nun ist noch in diesen Poupeton ein feines Ragout nöthig, z. B. von Kalbs-Milch, Krebs-Schwänzen,

zen, Pistacien, u. d. gl. wobey man sich nach der Gelindigkeit des Gehäckes zu richten hat.

Ein Poupeton von Krebsen wird auch folgender Massen bereitet. Man nimmt ausgebrochene Krebs-Schwänze, Kälber-Milch, rein gemachte und geweichte Morcheln, Champignons, Artischoken-Böden, und was man sonst von feinen Sachen haben kann; macht sodann ein wenig weiß gebranntes Mehl mit fein gehackten Schalotten oder Zwiebeln, thut die Sachen dazu hinein, und lässet sie auf dem Feuer ein wenig durchschwitzen. Hierauf wird süsse Sahne dazu gegossen, die nur ein wenig ganz gelinde damit kochen muß. Ferner wird von dem Abfalle der Krebse etwas Krebs-Coulis gemacht. Es werden nähmlich, wie bey der Krebs-Butter geschieht, die Beinchen und Schalen der Krebse, nachdem der schwammichte Bauch weggeworfen worden, in einem Mörser klein gestoßen, ein guter Theil Butter in eine Casserole gethan, worein, wenn sie heiß genug geworden ist, die gestoßenen Schalen gieget, und eine gute Zeit wohl gebraten werden. Man muß so viel Mehl daran rühren, als zu einer seimichten Brühe genug seyn kann. Hätte man im Anfange zu wenig Butter genommen, so muß man noch ein Stück dazu thun, dasselbe mit dem Mehle auch wohl durchbraten lassen, und fleißig umrühren, sodann zudecken, und auf gelindes Kohl-Feuer setzen, daß es recht durchziehe. Wenn es sich gleich unten ein wenig ansetzt, so schadet solches nicht, wenn es nur langsam geschieht, daß es nicht bräunlich wird. Nun muß man eine gute kräftige klare Fleisch-Brühe bey der Hand haben, und davon so viel, als nöthig ist, zugießen, solches wohl zusammen durchkochen, und dann durch ein Haar-Tuch oder feines Sieb fließen lassen. Diese Krebs-Coulis, welche auch an Suppen grbraucht wird, gibt dem Poupeton den besten Geschmack und Ansehen, wenn es zu einem Gehäcke von Kalb-Fleisch oder Fischen genommen wird. Von einem dieser Gehäcke aber setzt man einen Rand um die Schüssel des Poupetons, und verfährt damit, wie oben gesagt ist. Man kann auch einige Krebs-Köpfe mit dem Gehäcke füllen, sie vorher ein wenig abkochen, und dann mit dazu thun. Auch kann man diesen Poupeton von Reiß machen, und Krebs-Köpfe herum setzen.

Krebs-Pudding. Nachdem man ein Schock Krebse mit ein wenig Salz abgekocht hat, werden die Schwänze und alles Fleisch ausgebrochen, die Schalen besonders gesäubert, und das Bittere besonders heraus gemacht; alsdann werden die Schalen in einem Mörser klein gestoßen, mit ungefähr ¾ ℔ Butter; die gestoßenen Schalen lässet man in einem Geschirre auf Kohlen schwitzen, bis die Butter ganz roth wird, welche hernach durch ein Haar-Sieb getrieben wird; die zurück gebliebenen Schalen hebt man zu der Coulis auf; die durchgetriebene Krebs-Butter wird in einem Geschirre vermittelst eines hölzernen Löffels beynahe kalt gerührt, und so von 8 bis 10 Eyern das Gelbe nach und nach darein geschlagen, und immer gerührt; von 8 bis 10 Eyern wird Rühr-Ey gemacht, worunter man auch von der Krebs-Butter nimmt; dieses Rühr-Ey wird, nachdem es ganz fein gehackt worden ist, zu der Masse von Krebs-Butter und Ey-Dottern gethan, auch für 2 Gr. Semmel, welche zuvor in Milch geweicht und hernach ausgedrückt ist, nebst dem vorher klein gehackten Krebs-Fleische, dazu gethan; ferner wird von dem Eyweiß Schnee geschlagen, und darunter gerührt; hierauf wird eine runde Form oder Casserole mit Butter ausgestrichen, mit reinem Papiere ganz ausgelegt, und dieses ebenfalls mit Butter bestrichen, die ganze Masse darein gethan, vorher aber etwas Zucker und Salz dazu geschüttet, und also eine gute Stunde gebacken. Die Soße dazu wird folgender Maßen gemacht. Man nimmt die zurück gebliebenen Schalen, lässet sie auf Kohlen nochmahls mit etwas Butter, einigen Scheiben Zwiebeln und Lorbeer-Blättern durchschwitzen, thut hernach einen Löffel voll Mehl dazu, rührt es wohl durch einander, füllt es sodann mit Milch auf, macht eine etwas dicke Brühe davon, treibt sie durch ein Haar-Sieb, und versüßt sie ein wenig mit Zucker. Bey dem Anrichten stürzt

man

man den Pudding aus der Form in eine Schüssel, zieht das Papier rein ab, richtet die Brühe darüber an, und gibt es so zur Tafel. Man kann ihm auch ein besonderes gutes Ansehen geben, wenn man die Form, ehe die Masse darein kommt, mit ganzen Krebs-Schwänzen und Krebs-Nasen auslegt, und bey dem Anrichten den Pudding mit großen Krebs-Scheren, welche ausgebrochen und bestrichen werden, garniret. In die Soße kann man auch klein geschnittene Krebs-Schwänze, abgekochte Artischoken-Böden und Kälber-Milch, beydes würfelicht geschnitten, mit nehmen.

Man kann auch diesen Krebs-Pudding auf folgende Art verfertigen. Man nimmt ein Schock Krebse, wäscht sie wohl, schneidet ihnen lebendig die Spitze von der Nase weg, so, daß das Bittere mit heraus komme; stößt diese lebendig abgeschnittene Krebse in einem Mörser recht klein, gießt alsdann 2 Maß Milch hinzu, und läßet sie eine Stunde darauf stehen; dieses wird hernach etliche Mahl durch ein Haar-Sieb getrieben, daß das Fleisch einiger Maßen mit hindurch geht, alsdann auf dem Feuer abgerührt, bis zum Kochen, da es dann wie Käse gerinnt; hierauf wird es durch ein Haar-Sieb getrieben, daß das Dicke zurück bleibe; dieses Geronnenen bedient man sich an statt des Rühr-Eyes; übrigens wird damit eben so, wie bey dem vorhergehenden, verfahren.

Von dieser geronnenen Milch und Krebsen macht man auch ein besonderes Gericht, welches Krebs-Lachs genannt wird. Wenn nähmlich das Geronnene so weit ist, daß es durchgetrieben ist, wird es in eine Serviette gethan und zugebunden, als wenn man einen Pudding kochen will, und so gepresset; es muß aber in die Masse Salz und etwas gestoßener Pfeffer gethan werden. Dieser Krebs-Lachs wird so ganz in die Schüssel gelegt, welcher alsdann wie ein großer

ehl, hernach mit etwas Butter, worinnet Mehl
etet iſt, ſeimicht gemacht; ſodann thut man etwas
er, gehackte Peterſilie und Pfeffer- oder Bohnen-
ut daran, ſalzt es gehörig, läſſet es durchkochen,
richtet es über den Krebs-Lachs an. Die Soße
Majoran wird von geriebener Semmel, etwas But-
Bouillon, einer ganzen Zwiebel, und etwas grü-
blattweiſe verleſenen Majoran und geſtoßener
katen-Blüthe, gemacht; nachdem man dieſes
urchkochen laſſen, richtet ſie man über den Krebs-
s an.

Krebs-Ravioles, ſ. im XLVII Th. S. 711, f.

Krebs-Schnitte. Man nimmt Krebſe nach Be-
n, ſchneidet den Kopf, worin das Bittere ſitzt,
ſtößt ſie roh im Mörſer, thut dann, nach dem es
Krebſe ſind, ſüße Sahne oder gute Milch dazu,
es wohl durch einander, und treibt es dann
einen Durchſchlag, daß die Schalen davon
men; thut das Durchgeſchlagene in einen Tiegel,
fein geſtoßenem Zucker, Zimmet, und ein wenig
fer, ſetzt es auf Kohlen-Feuer, und rührt es be-
ig, damit es nicht anbrenne. Wenn es bald ge-

oder Wein-Soße, welche mit Eydottern abge
iſt, richtet ſie an, und die Soße darüber.

Krebs-Strudeln. Aus Mehl, 3 Eyern
wenig Waſſer oder blauer Milch, und ein
Salz, verfertigt man einen nicht gar zu feſten
und treibt ihn auf. Hernach breitet man ein
auf einen Tiſch, legt den Teig darauf, und zie
mit den Händen ganz dünn; er wird ſich auch
dünner ziehen laſſen, als mit dem Walzen. Al
nimmt man von der ſchon beſchriebenen Krebs-F
beſchmiert damit das ganze Blatt Teig, rollt e
nach vorn ein Mahl zuſammen, und hebt das
ganz ſacht in die Höhe, ſo wird es ſich vollend
zuſammen rollen. Endlich macht man um die
ſel, worauf der Krebs-Strudel angerichtet
ſoll, einen Kranz von hartem Teige ein Par
Finger hoch, beſtreicht die Schüſſel mit Butt
legt den Strudel darauf, läſſet eine Kanne gut
cken Rahm ſieden, und gießt dieſen nebſt
Krebs-Butter darunter, ſetzt es alsdann in den
Ofen, damit es backe; wenn es gar iſt,
man es wieder heraus, bereibt es mit Zucker,
gibt es hin.

Krebs-Strudeln, von anderer Art. Man
von Mehl, 3 bis 4 Eyern, ein wenig Butter und
einen ziemlich feſten Teig, treibt ihn mit einem
Holze ganz aus, und beſtreicht das Blatt zuerſt mit
und hernach mit der oben beſchriebenen Krebs-
Iſt der Teig etwa ſehr groß, ſo rollt man ihn nur
die Hälfte, und ſchneidet ihn alsdann von einand
kann man die andere Hälfte gleich der erſten rollen.
auf ſchneidet man Stücke, 2 Quer-Finger breit, nic
der Meſſer-Schärfe, ſondern mit dem Meſſer-R
macht ſogleich einen Teig-Kranz um eine Schüſſel,
bey voriger, ſchmiert dieſelbe mit Krebs-Butter an
die Stücke Strudel ordentlich hinein, gießt erſt
Rahm, und hernach Krebs-Butter oben darüber, ſ
in einen Back-Ofen, und läſſet es backen.

Krebs-Strudeln, noch anders zu machen. Nudeln, in Butter geprägelt, die ausgemachten Krebse hinein gethan, und mit einander aufgäschen lassen; hernach dieses schichtweise in eine zinnerne, und vorher mit Butter bestrichene Schüssel gelegt, und gewaschene Butter oder Krebs-Butter dazu gethan.

Krebs-Sulze. Man nimmt abgesottene Krebse, reinigt sie, stößt sie in einem Mörser, schlägt sie mit gutem Weine durch, nimmt andere gesottene Krebse, und lässet die durchgetriebene Brühe sieden; hernach, wenn sie siedet, thut man die Krebse hinein, lässet es zusammen einen Sud thun, würzt es, richtet es auf einer Schüssel an, besteckt es mit Mandeln und kleinen Rosinen, und lässet es also gestehen.

Oder: man lässet Semmel in ½ Maß Milch weichen, unterdessen kann man 2 ℔. Krebse in Wasser absieden, sie nur ein klein wenig salzen, sie ausschälen, die Scheren und Schwänze besonders thun, das beste von der Nase, nebst den übrigen Schalen, wie auch einige Scheren und Schwänze klein stoßen, alsdann die Krebs-Schalen und Semmel, jedes besonders, mit noch ½ Maß Milch durchtreiben, es zusammen in einen Topf schütten, das Weiße von 4 Eyern in die durchgetriebene Milch stark abklopfen, selbige nebst der Milch in eine Schüssel schütten, die ausgeschälten Krebse fein zierlich darein legen, gutes Gewürz darauf streuen, wohl zugedeckt auf Kohlen setzen und sie aufsieden lassen, so wird sie gestehen. Hierauf kann diese Sulze nach Belieben, entweder kalt oder warm, auf den Tisch gegeben werden.

Suppe von Krebsen, mit Rahm. Man nimmt 30, oder auch nur 15, Krebse, nach dem man viel oder wenig Suppe machen will, hackt ihnen vorn den Kopf ab, damit das Bittere heraus komme, und stößt sie in einem Mörser ganz klein; unterdessen setzt man 1 Quart, oder 1 Nößel, guten Rahm zum Feuer, damit er siede, thut alsdann die gestoßenen Krebse, wie auch gebähete Semmel, klein geschnittene Citron-Schale und Muskaten-Blüthe hinein, querlt es klar ab, setzt es von fern zum Feuer, und lässet es kochen.

Wenn es nun ½ Stunde gekocht hat, nimmt man es vom Feuer, querlt es wohl dnrch einander, streicht es hernach durch ein Haar-Tuch, thut es wieder in einen Topf, setzt es in Kohl-Feuer, und wirft ein wenig Zucker darein. Endlich schneidet man Semmel scheibenweise, bähet sie fein goldgelb, legt sie alsdann in eine Schüssel, und richtet die Krebs-Suppe darauf an. Wem es beliebt, der kann, statt der Semmel, Biscuit nehmen.

Suppe von Krebsen, auf eine andere Art. Man bereitet ½ Schock Krebse, wie zur vorigen Suppe, stößt sie in einem Mörser klein, thut sie in einen Topf, wirft etliche Stücke gebähete Semmel, Muskaten-Blüthe und Citron-Schale hinein, gießt gute Bouillon darauf, querlt es wohl durch einander, setzt es zum Feuer, und lässet es eine Weile kochen. Hernach streicht man es durch ein Haar-Tuch in eine Casserole, oder in einen Tiegel, wirft etwas Krebs-Butter, Muskaten-Blüthe und klein geschnittene Citron-Schale hinein, und setzt sie auf ein Kohl-Feuer, daß sie warm bleibe. Unterdessen bähet man Semmel, legt sie in die Schüssel, worauf man anrichten will, gießt die Suppe darüber, streuet klein gehackte Pistacien darauf, und besprengt sie mit Krebs-Butter.

Suppe von Krebsen mit Champignons und einem Hachis von Karpfen. Man kocht Krebse gelinde aus dem Salze ab, und bricht sie aus, doch so, daß die Schalen auf dem Rücken ganz bleiben, denn sie müssen mit dem Hachis von Karpfen wieder gefüllet werden; die Schwänze müssen auch abgemacht werden, so, daß das Fleisch ganz bleibt; und die Schalen, die davon abkommen, müssen nebst den Scheren, so klein als möglich, gestoßen werden; sodann wird in eine Pfanne Butter, daß sie braun wird, und Mehl dazu gethan; hernach thut man die gestoßenen Krebs-Schalen darein, nimmt Peterstlie dazu, und gießt ein wenig von der magern Suppe, worin die Karpfen-Gräthen kochen, daran. Hierauf nimmt man 2 Karpfen, zieht die Haut herab, schneidet das Fleisch von

den

ein, daß es eine Couleur bekomme. Auf der Sei-
wo noch etwas übrig ist, kann man Klöschen da-
machen, sie auch in Mehl umkehren, und in der
tter braun machen. Sodann thut man die Kar-
n-Gräthen, Peterſilie, Thymian, Schalotten,
ein wenig Semmel-Rinde, in die Butter, worin
Gefüllte Couleur bekommen hat, und läſſet es ein
g darin ſchwitzen; dann thut man es in gekochtes
ſſer, damit es gar koche; das iſt dann die Bouil-
zu der Krebs-Suppe. Von dieſer Brühe nun
ß man auf die geſtoßenen Krebs-Schalen gießen,
ſie damit kochen, es hernach durch ein Haar-Tuch
chen, und die gefüllten Krebs-Schalen mit den
schen, ſammt den Krebs-Schwänzen darein thun,
darin gar kochen. Endlich ſchneidet man Semmel
Scheiben, legt ſie in eine Schüſſel, gießt ein we-
on der Bouillon, worin die Gräthen gekocht ſind,
uf, ſetzt es auf Kohlen, richtet dann die abgebro-
ten und gefüllten Krebſe auf einer Schüſſel an,
gießt von der geſtoßenen Krebsſchalen-Jüs
ll.

Krebs-Torte. Zuvörderſt mache man eine Krebs-

daß sie beynahe wie eine Pastete aussieht; als
streiche man sie mit einem warmen Messer glatt z
streiche sie mit Krebs-Butter, setze sie in einen
lasse sie fein langsam backen, und gebe sie w
Tische.

Torte von Krebsen auf eine andere Art. M
ze von mürbem Teige 8, 9 bis 10 Blätter auf,
als man die Torte haben will. Darnach bestrei
eine Torten-Pfanne mit Butter, lege ein Blatt
aufgewalzten Teige darauf, und bestreiche es mi
Butter. Ferner nehme man Krebs-Farße, und
damit dieses ganze Blatt, einen Messer-Rücken dic
klein gehackte Pistacien und Krebs-Schwänze dar
dann wieder ein Blatt Teig darüber, und mache
so, wie bey dem ersten. Dieses treibe man bis
lezte Blatt; das lezte aber schneide man sauber a
die Torte damit zu, und bestreiche das Blatt mi
Butter. Endlich beschneide man die Torte, setze
nen Back-Ofen, und lasse sie backen; sodann k
sie anrichten und garniren.

Torte von gehackten Krebsen. Nachde
se auf gewöhnliche Art abgesotten sind, wer
Schwänze davon gemacht, klein gehackt, mit K
Milch, Hecht-Lebern, zerstückten Champignons,
cheln, Trüffeln, Gewürz-Nelken, Salz, P
einem Bündchen feiner Kräuter und guter Butt
einen feinen Teig geschlagen, ein Deckel über d
te gemacht, im Ofen gebacken, und hernach, w
gar ist, beym Anrichten Citronen- oder Pome
Saft daran gethan, und damit aufgetragen.

Krebs-Würste. Man macht eine Krebs
ße, mengt darunter kleinwürfelicht geschnittenen
und treibt es durch die Wurst-Sprütze in die D
hernach blanschirt man die Würste in Milch,
sie wieder heraus, und passirt sie in Krebs-B
Diese Würste kann man zum Garniren der P
gebrauchen, oder auch zum Verspeisen auftrag
sen, und unter die Farße klein geschnittene Pi

mengen, wovon sie noch angenehmer werden. Wer Lust hat, macht wohl zwey- bis dreyerley Wurst an Einem Darme, und zwar erstlich von Kälber-Wurst weiß, darnach von Krebsen roth, und dann von Spinat grün; und diese kann man als ein besondetes Gericht auftragen, oder nach Belieben auf eine Potage legen.

Oder: Man kocht die Krebse in Wasser und Salz ab, macht sowohl Schwänze als Scheren aus, und hackt die Krebse; thut dazu Eyer, Ochsen-Mark, oder frischen Rinds-Nierentalg, wovon die Haut abgezogen ist, und schneidet es ganz klein, Krebs-Butter, gehackte Peterßilie, abgebrühete und fein gehackte Pistacien, gestoßene Muskaten-Blumen, englisches Gewürz, Pfeffer, etwas süße Sahne, und in Milch geweichte Semmel, rührt alles wohl unter einander, thut es mit einer Sprütze in Hammel-Därme, macht daben kleine runde Würstchen, kocht sie in einem Tiegel langsam in Bouillon, bratet sie sodann auf fett mit Butter beschmiertem Papiere in einer Torten-Pfanne, bestreicht sie mit geschmolzener Butter, und gibt sie zu Vorkosten, als: grünen Erbsen, Spargel, Blumen-Kohl, oder frischen Morcheln, zu Tische.

Durch Krebs-Eyer kann man verschiedenen Speisen ein schönes Ansehen geben, wenn man sie auf die Tafel setzt, daß man sie mit Krebs-Eyern bestreuet. Diese Eyer müssen, damit sie schön roth bleiben, aus frischen Krebsen genommen, rein gewaschen, gut abgetrocknet, und sodann über einem gelinden Kohlen-Feuer in einer Pfanne langsam getrocknet werden.

Den größten Nutzen in der Arzeney leisten wohl die Krebs-Augen, oder Krebs-Steine, die fast zu einer allgemeinen Haus-Arzeney geworden sind. Es sind, bekannter Maßen, kleine, harte, auf der einen Seite halbrunde, leicht geriefte, weiße oder bläulich weiße Steinchen, welche zuweilen rothe Flecken, und auf einer ihrer Seiten eine kleine Vertiefung haben, welche ziemlich dem Eindrucke eines Petschaftes gleicht.

Zerbricht man sie, so unterscheidet man Quer-
welche anzeigen, daß sie lagenweise gebilde
Man findet sie nicht nur in den Fluß- und Bach
sen, sondern auch in den Krabben und Hum
Von ihrer Entstehung und Bestimmung ist ob
158. fgg. gehandelt worden. Diese Steine werd
der geringsten Säure schnell aufgelöset, und haben
sie nur wahre Krebs-Steine sind, einerley
sie mögen weiß, röthlich, oder bläulich, au
Die wahren bekommt man häufig aus Pole
Schlesien, der Mark Brandenburg, und ande
dern, die mit Krebsen reichlich versehen sind; a
sten aber kommen sie aus Ungarn, Litauen
Tatarey vom Dnieper und andern großen Flüsse
che in der kleinen Tatarey, der Walachey und der
fließen. Die Städte Astrachan und Oczakow
Waren-Lager, von wo aus man sie hernach dur
Europa schickt. Um die Krebs-Steine zu ge
wirft man die Krebse in großen Haufen auf das
oder in Gräben, und lässet sie daselbst faulen,
denn nachher bloß die Krebs-Steine aufsuche
der budziacensischen Tatarey von Bessarabien,
derheit in der walachischen Wüste nicht weit von
der, wie auch in der moscovitischen Ukraine, in
gend der Flüsse Borysthenes und Dyra an den
zen von Podolien, essen die dortigen Einwoh
Krebse selbst nicht, sorgen aber sehr für ihre Erh
weil der Verkauf der Krebs-Steine ein wi
Zweig ihrer Nahrung ist. Wenn die besten
Monathe ihren Anfang nehmen, begeben sich di
wohner in entfernte große Wüsten, und mach
selbst, oder in einer ganz von Menschen abgeson

(*) Aus Polen bringen die Juden viele Last-Wagen v
Danzig, Königsberg, Breslau, u. s. f. und von den
ersten Oertern gehen die meisten wieder nach Holla

einsamen Gegend, Gruben in die Erde, ungefähr 60 bis 70 Fuß tief, und 10 bis 20 F. breit. Hierauf fangen sie mit dem größten Fleiße so viel Krebse, als sie nur bekommen können, füllen damit jene Gruben an, und treten sie mit Füßen ein, wie man es mit den Weintrauben in der Weinlese macht; bisweilen bedienen sie sich auch gewisser Arten von Stampfen, um sie besser zu zerquetschen. Hierauf begeben sie sich wieder in ihre Wohnungen, die zuweilen wohl 30 Meilen von diesen Gruben entfernt sind, damit nicht der Geruch der faulenden Krebse ihrer Gesundheit nachtheilig werde. Die Krebse bleiben nun den Winter hindurch in den Gruben liegen. Wenn der Frühling angegangen ist, kommen die Einwohner wieder, bringen diese Masse der gefaulten Krebse in Sieben zu dem nächsten Flusse, und reinigen daselbst die in ihr befindlichen Krebs-Steine von den ihnen anklebenden Unreinigkeiten.

Wenn man, bey dem Einkaufe, die von den Krebsen selbst abgeworfenen Steine nicht bekommen kann, so muß man die weißesten, die man haben kann, erwählen; man hüte sich aber vor dem Betruge, denn es gibt strafbare Künstler, welche dieselben von Schnecken-Schalen (*), oder aus weißer Erde, und zerstoßenen Tobacks-Pfeifen nachmachen, indem sie Erde, woraus man die Pfeifen macht, oder Kreide zu einem Teige mit Leim von Thieren, z. B. Leim von Pergament-Haut, Fisch-Haut, u. s. w. bringen, kleine Kügelchen daraus machen, deren eine Seite sie mit einer Art kleiner Petschafte eindrücken, sie alsdann trocken werden lassen, und für wahre Krebs-Steine verkaufen.

(*) In Schlesien gibt es Leute, welche die Eyer-Schalen sammeln, stoßen, mit Wasser in einen Teig und in die schickliche Form verwandeln, und dann für Krebs-Steine verkaufen.

fen. Dieser Betrug aber ist leicht zu entdecken; die künstlichen oder verfälschten Krebs-Augen sin auf ihrer Oberfläche gerieft, auch haben sie inw keine Blättchen oder Lagen; ihre Art von Sie immer gleichförmig, sie sind mehlicht, hängen sic an die Zunge, sind immer sehr dick, und nicht so f als die wahren und ächten. Diese haben auf ihre len Seite mehrentheils kleine Canäle; die nachge ten nicht. Diese haben auch eine kreidige Farbe, n die ächten nicht haben. Die ächten sind dicht daß die Kunst die Natur hierin nicht nachahmen man kann sie daher mit den Zähnen oder Finger leicht zermalmen, wohl aber die falschen, die, man sie zerbrochen hat, leicht mit den Fingern zer werden können. Die wahren Krebs-Steine bes aus einer Menge laugenhafter Erde und aus ein kleberiger Gallerte. Man kann dieses in einer ten Probe sehen, die sehr artig ist. Man nimm mineralisches Saure, wie z. B. das Salpeter- Salz-Saure; oder, man nimmt Scheide-W welches mit gemeinem Wasser ein wenig verdünn den ist, und wirft ganze Krebs-Steine hinein; bald löset die Säure die erdigen Theile mit vielem räusche auf, die zwischen dieser Erde gewesene G te hingegen bleibt unverändert, und die Steine sie nachdem sie ihre Erde zurück gelassen haben, ohn Gestalt, ja, auch ohne so gar ihre Farbe zu verl auf die Oberfläche des Wassers in die Höhe; doc sie, wie leicht zu erachten ist, schwammichter, zend, durchsichtig, und so weich, daß man sie eine andere Gallerte, gar leicht mit den Fingern z men drücken kann. Will man die von der Säur Scheide-Wassers aufgelösete Erde wieder sehe wird ein jedes flüssiges Laugen-Salz, welches ma ein tröpfelt, dieselbe als einen vollkommen ßen und zarten Staub zu Boden legen. Die W

dieſer Erde beträgt in der natürlichen Miſchung der Krebs-Augen beynahe 7 Mahl ſo viel, als die Gallerte.

Auſſer dieſem Verſuche mit Säuren, entdeckt auch die Feuer-Probe, wenn man ſie nähmlich in einem Schmelz-Tiegel calcinirt, den Betrug; denn hier werden die ächten ſchwarz, die falſchen hingegen ganz weiß. Auch ihr Geſchmack iſt verſchieden; denn, wenn man von jeden z. B. ½ Loth in zwey verſchiedenen Tiegeln mit Hülfe des Blaſebalges calcinirt, ſie hernach auf einen Tiſch ſchüttet, und koſtet, ſo ſchmecken die ächten ſehr ſalzig, die falſchen aber wenig.

Es gibt noch eine andere Art Betriegerey, welche der Geſundheit überaus nachtheilig iſt. Weil man nähmlich diejenigen Krebs-Steine, welche in das Blaue fallen, vorzuziehen, und unter dem Nahmen Krebs-Steine von lebendigen Krebſen theurer zu verkaufen pflegt, ſo gab ein gewinnſüchtiger Einwohner zu Regensburg dieſe Farbe den nachgemachten Krebs-Steinen mit Schmelzwerke, wozu Kobalt kommt; als er, wie Büchner meldet, eine Doſis von dem Pulver dieſer nachgemachten Krebs-Steine einer Frau gegeben hatte, brachte ihr dieſelbe binnen 30 Stunden den Tod zuwege.

Wenn die Krebs-Steine aus einer Retorte deſtilliert werden, geben ſie ein Phlegma, einen urinöſen Liquor, und ein flüchtiges Salz, wiewohl in ſehr geringer Quantität. Die übrig gebliebene ſchwarze Maſſe erregt, wenn man Waſſer darauf gießt, ein Aufwallen, wie der ungelöſchte Kalk, vornehmlich wenn ſie friſch bereitet iſt. Aus den Verſuchen, welche Homberg mit den Krebs-Steinen und andern erdigen Alkalien angeſtellt hat, erhellt, daß 1 Unze Salz-Saures 3 Quent Krebs-Steine auflöſet, und daß 1 Unze Salpeter-Saures an 4 Quent 9 Gran davon auflöſen kann. Dieſe Verſuche zeigen, daß die Krebs-Steine

unter diejenigen erdigen Substanzen gehören, die man gemeiniglich alkalische oder absorbirende nennt, welche sich leicht in Säuren auflösen, und die kein Merkmahl eines flüchtigen Salzes geben, wofern nicht das Feuer einige Veränderung in denselben hervor gebracht hat.

Von Phosphor-Säure aus Krebs-Steinen, siehe im Art. Phosphorus.

Da die Krebs-Steine von der Säure aufgelöst werden, so lässet sich schließen, daß sie in einem mit Säure überhäuften Magen dieselbe dämpfen müssen: daher werden sie wider das saure Aufstoßen und Sod-Brennen des Magens, und wider die Schärfe der Galle, mit Nutzen gebraucht. Sie gehören mit den Schnecken-Schalen und der Perlen-Mutter in einerley Classe; und der Vorzug, welchen man einer von diesen Arzeneyen vor der andern einräumet, scheint wenig gegründet zu seyn. Die Dosis davon ist 12 bis 40 Gran; man macht aus denselben mit Zucker Morsellen, die man von 1 bis 2 Quent gibt. In den Apotheken hat man noch die mit sauern Säften, insonderheit mit Citronen-Safte oder Essige gesättigten Krebs-Steine, L. Lapides cancrorum citrati, oder cum succo citri saturati, und die präparirten Krebs-Steine, L. Lapides cancrorum praeparati. Wenn man die Krebs-Steine, ehe sie eingenommen werden, mit destilliertem Essige oder Citronen-Safte halb sättiget, oder sie gar völlig darin auflöset, so erhalten sie die Natur eines erdigen Mittel-Salzes, dergleichen das sedlitzer und englische Salz ist, und dienen alsdann in asthmatischen Brust-Krankheiten, in Verstopfung der Nieren, und im Steine, wie auch in allen denen Fällen, wo ein gelindes auflösendes Mittel nöthig ist. In dieser Gestalt ziehen viele Aerzte dieselben andern Arzeneyen von gleicher Art vor, und versprechen davon den hektischen und schwindsüchtigen Personen angenehme

nehme Dienste. Was man präparirte Krebs-Steine nennt, ist nichts anders, als zu Pulver gestoßene und auf einem Reibe-Steine mit gemeinem oder Rosen-Wasser abgeriebene Krebs-Steine, aus denen man hernach Küchelchen macht. Nachdem man nähmlich die Krebs-Steine zermalmt, und in einem eisernen Mörser zu gröblichem Pulver gestoßen hat, wirft man sie in Wasser, lässet sie sehr lange kochen, und gießt immer frisches darauf, bis es nicht mehr gelb wird; alsdann wäscht man sie mit kaltem Wasser, und reibt sie theilweise in Form eines flüssigen Teiges, bis man findet, daß sie fein genug gepülvert sind, um nicht mehr unter den Nägeln zu knirschen, wenn man sie darunter reibt. Dieses lange Kochen benimmt den Krebs-Steinen das gallertartige Wesen, daß sie so leicht unter dem Läufer zu zerreiben sind, daß unter zwey gleich starken Männern, welchen man eine gleiche Quantität Krebs-Steine zu reiben gäbe, wovon die eine Sorte nicht durch Kochen vorbereitet wäre, die andere aber gekocht wäre, derjenige, welcher diese lezte Art behandelt, 12 Pfund fein gerieben haben wird, ehe der erstere für sein Theil 3 Pf. verfertigt hat. Die solcher Gestalt geriebenen Krebs-Steine bringt man hernach zu Küchelchen oder Zeltchen, wie jeden andern auf gleiche Weise präparirten harten Körper. Man bedient sich hierzu eines Trichterchens, welches mit seinem Halse an ein langes Bretchen befestigt ist, welches unten 1 Z. weit vom Halse des Trichters, einen kleinen Fuß hat, welcher ebenfalls in dem Bretchen selbst, und 2 bis 3 Lin. länger, als der Hals des Trichterchens ist. In das Trichterchen gießt man die geriebenen und zu einem flüssigen Teige bereiteten Krebs-Steine. Auf einem Brete, oder noch besser, auf Scheiben von Kreide, hat man einen Bogen Papier ausgespannt, auf welchen man mit Hülfe des Heftes den Trichter hinführt, und gelinde an den

Fuß

Fuß desselben schlägt. Diese Erschütterung verursachet, daß ein runder und spitziger Tropfen Krebsstein-Teig auf den Bogen Papier fällt, welches man Zeltchen nennt. Die präparirten Krebs-Steine müssen so schleunig, als möglich, getrocknet werden, weil sie sonst leicht in eine Art von Gährung übergehen, säuerlich und dumpfig werden. Man gebraucht sie in allen temperir- und absorbirenden Pulvern und Mixturen, wo man die Säure im Magen und in den Därmen verbessern und vernichten will.

Die Krebs-Schalen, sind den Krebs-Steinen an Kräften gleich.

Man gebraucht auch die Spitzen der Krebs-Scheren, L. Chelae cancrorum, insonderheit die von großen See-Krebsen oder Hummern aus England, welche theils nur bloß getrocknet und gepülvert, theils präparirt werden, und alsdann präparirte Krebs-Scheren, L. Chelae cancrorum praeparatae, heißen.

Wie aus zerstoßenen Krebsen eine vortreffliche Brand-Salbe zu bereiten sey, welche Krebs-Salbe genannt wird, s. im VI Th. S. 365.

Daß die Schalen von gekochten Krebsen, in den Trank der Schweine geworfen, dieselben vor der Bräune und dem schlimmen Halse bewahren, s. eb. das. S. 349.

Daß getrocknete Krebs-Schalen wohl zerstoßen, mit Salz-Lauge vermengt, den Schafen, vornehmlich im Winter zu der Zeit, da sie lammen, sehr dienlich seyn, und sie besonders auch vor der Wassersucht bewahren, hat man in Schweden bemerkt, wie ich an seinem Orte ausführlicher erzählen werde.

Ausser dem jezt beschriebenen diätetischen und medicinischen Gebrauche der Krebse und ihrer Theile, hat der Witz der Menschen, mit den in der Natur gemachten Erfahrungen verbunden, auch noch allerley

Arten

Arten, die Krebse nutzbar zu machen, erdacht. So weiß man, z. B. die Krebse als ein Mittel zu gebrauchen, Kaninchen damit zu fangen; s. im XXXIV Th. S. 148.

Von dem Gebrauche lebendiger Krebse zu Vertilgung der Feld-Mäuse, s. unter Maus; und zu Vertilgung der Korn-Würmer, im XLIV Th. S. 879, f.

Von dem Gebrauche derselben zu Verfolgung und Vertilgung der Frösche, welche den Fischen in den Seen, Teichen und Gewässern großen Schaden zufügen, s. im XV Th. S. 171.

Von ihrem Gebrauche zu Vertreibung der Kohl-Raupen, s. im XLII Th. S. 714, f.

Gesottene Krebse, geben einen guten Köder zum Angeln ab.

Endlich muß ich auch, leider! noch des Pfaffen-Betruges mit Krebsen Erwähnung thun. Wie wurden doch sonst die armen Leute mit Furcht und Gespenstern gequält, da die betriegerischen und eigennützigen Pfaffen mit ihnen machen konnten, was sie wollten! Was sie ihnen bey Feuer und Schwert, oder bey Teufel und Fegefeuer, befahlen zu glauben, das mußten sie glauben, wenn es auch gerade gegen ihre fünf Sinne war. Aeusserten sie nur im mindesten einen Zweifel, so mußten Teufel und Gespenster in ihren Häusern so lange rumoren, bis sie vor Angst nach dem Kloster liefen, und Geld brachten, da denn der Pfaff mit dem Weih-Wasser, und ein Par alten Knochen, oder Stückchen faul Holz hinging, und die Teufel zur Raison brachte, daß die Leute glauben lernten.

Es ist unglaublich, auf was für Dinge die faulen und betriegerischen Pfaffen gefallen sind, die Leute um das Geld zu bringen. Das Fegefeuer war das rechte Mittel, und Geld-Quelle dazu. Je mehr die, durch Unwissenheit und Aberglauben verdunkelten Wissenschaften wieder an das Licht kamen; je näher die Zeiten der gesegneten Reformation eintraten, desto mehr wurden auch die Betriegereyen der Pfaffen entdeckt.

Unter andern ist folgende Geschichte, welche der gelehrte Erasmus, diese Geißel der dummen Mönch, im 22 B. seiner Epistoln erzählt, besonders merkwürdig. Ein gewisser Pfaff wollte sich gern durch das Fegefeuer neue Einkünfte verschaffen. Er kam auf den Einfall, am Pfingst-Tage, da das Volk des Abends noch spät seine Lustbarkeiten auf freyen Plätzen hatte, auf dem Kirchhofe, unter den Gräbern, lebendige Krebse herum kriechen zu lassen, denen er kleine brennende Wachs-Lichter auf den Rücken gekleibt hatte. Dies mußte, natürlicher Weise, unter dem einfältigen Volke großes Aufsehen machen. Auf dem Kirchhofe — des Nachts zwischen 11 und 12 — zwischen den Gräbern so viele herum wandelnde brennende kleine Lichter? Die Leute gaffeten es an, keiner aber getrauete sich hin zu gehen; auch durfte keiner es sich unterstehen, weil es ein geweiheter Kirchhof war. Der Pfaff wurde gerufen. Er zuckte mit den Achseln, machte viel Kreuze und Beschwörungen. Die Lichter blieben. Endlich nahm er eine geheimnißvolle Miene an, und sagt: „Die Mutter Gottes hat es mir geoffenbart; morgen will „ich es euch in der Predigt sagen.“ Man kann sich vorstellen, wie das dumme Volk nach der Kirche strömte. Da trat er denn auf, und machte ein großes Geschrey: „Wehe! wehe! über uns! wenn wir die armen abgeschie„denen Seelen nicht erlösen! Die sind es, welche über „ihren Gräbern in voller Angst herum irren, und keine „Ruhe haben. Habt ihr wohl gesehen, wie sie brennen? „Ach! das ist Kleinigkeit gegen ihren Brand im Fegefeuer. „O! helft ihnen aus ihrer Noth! Gebt Almosen, und „lasset Messen über sie lesen: so werdet ihr sie erlösen, und „einen desto höhern Grad von Seligkeit im Himmel bekommen, je mehr Seelen ihr aus diesem schmerzlichen „Feuer erlöset habt!“

Gleich nach der Predigt brachten die Leute Opfer, Almosen und Geld genug zu Seel-Messen. Denn auf dem Kirchhofe lagen ja alle ihre Verwandte, von welchen sie nun glauben mußten, daß sie im Fegefeuer schwitzten. Es mochte aber dem Pfaffen noch nicht genug seyn. Dahir ließ er am folgenden Abend wieder Licht-Krebse kriechen, aber nicht so viele, als vorher. Die Leute kamen abermahl gelaufen. „Ja!“ sprach er: „es reicht noch nicht „hin. Die Seelen sind noch nicht alle erlöset, und ich

„kann

) nicht alle Messen auf ein Mahl halten.“ Da
e denn noch mehr, und der Pfaff konnte sich am
s zu gute thun. Nach einiger Zeit aber fanden
e noch Krebse mit aufgekleibten Lichtern, die der
alle hatte zusammen lesen können. Sie merk-
ettrug; durften sich aber nichts merken lassen,
rogen waren, sonst wären sie um Hab und Gut,
d Leben, gekommen.

lebendige Krebse ohne Verletzung derſel-
rgolden seyn, ſ. im XIX Th. S. 446.

Der Hummer, bey Einigen Humber, im
) Schwed. gleichfalls Hummer; im mitt-
Gamburus; Gr. Καμμαρος; Astacus mari-
mmunis *Autorum*, Astacus *Gesn.* Astacus
ldrov. Gammarus; Cancer Gammarus,
us, thorace laeui, rostro lateribus dentato,
a dente duplici *Linn.* Ital. Gambaro di
Span. Camarru; Holl. Zeekreft; Schwei-
; Grönl. Stekkuk; Fr. Homard; Engl.
Türk. Liczuda, welcher nicht die Flüsse,
ie See bewohnt, kommt, in Ansehung der
nd Bildung, mit unsern Fluß-Krebsen über-
daß er viel größer und stärker ist. Man fin-
ilen Hummer, die beynahe eine Länge von 3
, und 12 bis 15 Pfund wiegen, doch sind
nlichen nur ungefähr halb so groß.

Hummer ist schwarzbraun, mit röthlichen
Auf dem Rücken des Brust-Schildes geht,
nach, eine Furche; zwischen der Stirn läuft
ld in einen breiten, stumpfen Schnabel aus,
n beyden Seiten 3 stumpfe Spitzen hat; hin-
ugen steht ein Dorn; die innern Fühlhörner
ich in eine doppelte Borste, und sind viel
ls die äussern, die so lang sind, als der Leib.
e Schere ist allemahl größer und breiter, als
und hat am innern Rande 4 stumpfe Spitzen,

und

und die Finger haben dicke ſtarke Zähne. Die linke Schere iſt ſchmähler; die Finger ſind länger, gerader, und nur mit kleinen Zähnen beſetzt. Die zwey erſten Fuß-Pare haben auch am Ende kleine Scheren; die zwey hintern Pare aber eine Klaue. Der Schwanz hat 6 Gelenke, und an dem lezten ſitzen 5 Floßen. Unter dem Schwanze ſtehen 4 Par Ruderfüße; jeder hat 2 Floßen.

Der Hummer iſt in der Nord-See ſehr gemein, ſo wie auch in der Oſt-See. Sehr häufig findet man ihn an den engliſchen Küſten, am häufigſten aber bey Norwegen. Ihre Fortpflanzung iſt ſehr zahlreich; man hat unter dem Schwanze eines einzigen Hummers 12,444 Eyer gezählt; ſ. im XIII B. S. 488. Sie legen dieſelben in den Sand, da ſie dann durch die Sonne ausgebrütet werden. Am liebſten hält ſich der Hummer auf einem ſteinigen Grunde auf, oder wo das breitblätterige See-Gras wächſt; ſchlammige Stellen liebt er nicht. Der Hummer-Fang iſt ein beträchtlicher Handels-Zweig, da allein von London und Amſterdam an 30 bis 40 Schiffe jährlich nach Norwegen kommen. Es werden hierzu beſondere Schiffe mit einem doppelten Boden gebauet, damit man die Hummer beſtändig in friſchem See-Waſſer, welches durch die Löcher des untern Bodens hinein fließt, erhalten könne. Ein jedes Hummer-Schiff kann an 12,000 Stück faſſen. Viele ſterben freylich auf der Reiſe, zumahl wenn es warm wird, oder wenn gar ein Gewitter kommt, welches der Hummer ſo wenig vertragen kann, als den Knall der Kanonen.

In der Mitte des Sommers nähert ſich der Hummer am meiſten dem Ufer. Man fängt ihn auf verſchiedene Art. Oft zerſchneidet man nur Fiſche oder andere thieriſche Körper, und wirft ſie bey ſtillem Wetter des Abends an ſeichten Orten, wo man weiß, daß

Hum-

sich aufhalten, hin; des Morgens darauf
n vor Sonnen-Aufgang hin, wo man die
alsdann auf der Wasser-Fläche ganz stille
det. Sie werden dann mit großen hölzer-
n genommen, weil sie jezt ganz sicher zu seyn
sobald aber die Sonne aufgeht, halten sie
länger auf, und man kann alsdann keine
nmen. Wenn der Hummer auf dem Bo-
und ihn nur jemand berühren will, schießt
dem Augenblicke, da man ihn zu erhaschen
t der Blitz weg. Die gewöhnlichste Art,
en, ist mit Hummer-Körben; diese sind
len Birken-Zweigen gemacht, und sehen
linder aus; sie sind gemeiniglich ¾ Ellen
im Durchmesser von 1 E.; an beyden Sei-
n Eingang von Holz, und an der Seite ein
t die Hummer dadurch heraus zu nehmen;
, zur Lock-Speise, Fisch-Därme in diesel-
erden mit einem Steine zu Boden gesenkt,
trick geht von ihnen hinauf zur Wasser-Flä-
n dieses Strick ein Bret gebunden ist, wel-
em Wasser schwimmt, um dadurch den Ort,
rb liegt, zu erkennen. Um die gefangenen
u erhalten, bringt man sie entweder in durch-
sch-Kasten, da man aber alsdann ihnen die
erst fest binden muß, weil sie sich sonst unter
verletzen; oder, man bindet jeden Hummer
nde mit einem starken Faden, der an den Fuß
ist, fest; auf solche Art lässet man sie in der
ange herum spazieren, bis man sie brauchen
füttert sie mit Köpfen und Eingeweide von

chen Ostern und Johannis ist der Hummer
ten, und zur Speise am besten; hernach nimmt
nd wechselt seine Schale. Das Weibchen
wohlschmeckender gehalten, als das Männ-

chen. In Chili findet man auch
Art Hummer, die noch wohlschme
Sein Fleisch ist gut zu essen, nur da
verdaulicher, als der Fluß-Krebse
ihres, ist; daher auch Einige nur d
be davon zu essen pflegen. Man
und speiset ihn dann mit Oehl, E
Oder, man kocht ihn in Salz-Was
mit Essig und Pfeffer. Man kan
Brühe daran machen. Das Fleisch
ist das beste, weniger hart, aber d
verdaulich.

Pastete von Hummern. Der
und die Fricandellen werden von g
hacktem Hecht gemacht. Nachden
reinigt, und die Galle heraus gen
nimmt man das Fleisch aus den Fü
pfe, den Schaum, die inwendige
Grüne; dazu thut man etwas Sahn
Fleisch, reichlich Pfeffer, gestoßene
men, geriebene Muskaten-Nuß un
Eyern und geklärten Muscheln. D
angerührt, und 2 Finger dick davo
gelegt; von dem übrigen kann man
chen. Wenn man eine Lage von d
Pfanne gethan hat, streuet man ge
gekochte grüne Erbsen und Spargel
Fricandellen, nebst Salz, Gewürz
Butter darüber, hernach wieder ei
Hummer-Farße, darauf wieder von
und so fortgefahren; nur muß die
Hummer-Farße seyn. Die Butte
darin schonen, sonst dörrt die Pastete
sie auf dem Feuer ist. Zu dieser Pas
de Soße. Man nimmt die gekochten
dem Schwanze der Hummer, stößt

…Kopfe des Hummers werden zubereitet,
…wie bey den Fluß-Krebsen, zwey weiße Steine
…gefunden, die, so wie deſſen Scheren, mit den Krebs-
…Steinen und Krebs-Scheren gleiche Wirkung in der
…Arzeney haben. Die Schale von den ſchwarzen Enden
…an den Füßen der Hummer, L. Chelae cancrorum,
…kommt zu dem berühmten Pulvere alexiterio der Grä-
…fin von Kent, welches in England, Holland und
…den übrigen nördlichen Ländern in großem Rufe für
…die rothe Fieber, Pocken und Maſern iſt. Man gibt
…es entweder ganz allein, oder mit andern Pulvern
…und Tinkturen, die man löffelweiſe einnimmt.
…Man präparirt dieſe Schale auf gleiche Art, wie man
…die Perlen und Korallen verfährt, und braucht ſie
…wie Der Gräfinn Pulver, ſchlechtweg. Da man
…in dem Meere viele Hummer fängt, ſo ſind dieſe
…daſelbſt in den umliegenden Gegenden wohlfeil. Die
…Materialiſten verkaufen das Pfund für 2
…Holl. Stüver.
In Norwegen brauchen die Bauern die Hummer-
…ſchalen zu Schnupf-Tobacks-Doſen. Eben ſo gut
…könnte man auch Pulver-Hörner und ähnliche Sachen
…daraus machen. Arme Leute bedienen ſich derſelben an

Theer und Unſchlicht, mit einander vermiſcht,
hängen ihm dabey eine Hummer-Klau
Hals.

20. Der Feder-Krebs, Cancer pe
hat einen länglich runden Schild, und eine
ſitze, am obern Rande ausgezackte Schnauz

21. Den Nahmen Squillen-Krebs,
überhaupt allen denjenigen Krebſen, die ke
che Scheeren, ſondern nur an etlichen Fü
ſcheerenförmige Spitzen haben, auch in der
Füße von den gemeinen Krebſen unterſch
Von dergleichen Squillen-Krebſen gibt e
Arten, unter welchen einige die Größe eines
haben. Linné aber ſchränkt dieſen Nahme
eine kleine, in den europäiſchen Meeren
Art ein, bey welcher man 11 Par Füße, die
Füße mit dazu gerechnet, antrifft, wegen
Par am dickſten, und mit kleinern, gleich la
tenförmigen Spitzen verſehen iſt.

22. Die Garnele (*), Cancer Crangon
Chevrette (**), gehört ebenfalls unter die
Krebſe im weitläuftigen Verſtande, inde
nit eigentliche Scheeren hat. An dieſer
che man in den europäiſchen Meeren

(*) Im Holländ. Garnaet, Garnaerd; im Nied
Granat, Granatelle, in andern Gegenden Ge
nalet, Garnium, die kleine Krabbe, Krabbenk

(**) In Frankreich unterſcheidet man dreyerley Ar
1. Große Garnaten, groſſes Chevrettes, die m
der Ober-Normandie, in Saintonge und Ba
ohne Sandale, in Guyenne und Gascogne gro
nennt. 2. Kleine Garnelen, welche zu Dünkir
und Ostende, in der Picardie Meer-Heuſch
wolle die man, in Guyenne petites Crevettes,
Bayonne, in Bretagne Chevron, Manigueron,
den. 3. Garnelen von der kleinſten Art, w
pevanne nennen.

ie Schnauze glatt, und die eine Spitze
rmigen Vorder-Füße etwas länger,
ze. Zum Laufen haben diese Krebse 4,
chwimmen 5 Par Füße. Sie sind
und dick, wie ein kleiner Finger. So
t, sind sie blau, im Kochen aber werden

g der Garnelen, geschieht entweder mit
Hamen, welcher der Heuschrecken-Ha-
wird, s. im XIII Th. S. 636, und die
Fig. 711 a); oder mit einer gewissen
, s. eb. das. S. 641, f. und Fig. 719
er mit der Streich-Wathe, s. eb. das.
. und Fig. 721.
im XIII Th. S. 638, erwähnt, daß an
es viele Klippen gibt, Garnelen mit den
riebenen, und Fig. 713 und 714 abge-
genannten Kesseln, oder Hamen ohne
Gerüsten gefangen würden, deren Be-
hier nachzuhohlen habe. Dieser Fang
t in dem kleinen Hafen von St. Palais,
ouvernement von Saintonge, in der Ad-
Marennes liegt, gebräuchlich. So
fen geht, gibt es viele Klippen, die bey
ere doch nicht so gar unbedeckt vom Was-
man daselbst den Fang der Garnelen zu
nen könnte; gleichwohl verbergen sich vie-
wischen diese Klippen. Um sie nun zu
die Fischer dieses kleinen Ortes auf den
men, über diese Klippen ein Gerüst zu
da sie die gedachten Hamen, worin sie
n fangen, in das Meer lassen können:
Dieses Gerüst zu machen, stecken sie auf
leine Tannen, a a, die nur 22 bis 24 Fuß
Diese Tannen, die ungefähr 2 F. tief hin-
erden, machen ein Viereck, b b b b; sie

Theer und Liebstöckel, mit einander ve
hängen ihm dabey eine Hummer
Hals.

20. Der Feder-Krebs, Ca
hat einen länglich runden Schild,
ige, am obern Rande ausgezackte

21. Den Nahmen Squillen-
überhaupt allen denjenigen Krebsen,
che Scheren, sondern nur an etli
scherenförmige Spitzen haben, auch
Füße von den gemeinen Krebsen
Von dergleichen Squillen-Krebse
Arten, unter welchen einige die Gr
haben. Linné aber schränkt diesen
eine kleine, in den europäischen
Art ein, bey welcher man 11 Par Fü
Füße mit dazu gerechnet, antrifft,
Par am dicksten, und mit kleinen,
renförmigen Spitzen versehen ist.

22. Die Garnele (*), Cancer
Chevrette (**), gehört ebenfalls u
Krebse im weitläuftigen Verstande
ne eigentliche Scheren hat. An
che man in den europäischen M

(*) Im Holländ. Gaerner, Garnaerd; i
Granat, Granarelle, in andern Geg
naat, Gariner, die kleine Krabbe,

(**) In Frankreich unterscheidet man drey
1. Große Garnelen, grosses Chevrette
der Ober-Normandie, in Saintonge
oder Sanclés, in Guyenne und Gasc
nennt. 2. Kleine Garnelen, welche z
und Grenade, in der Picardie Meer
relle de mer, in Guyenne petites Cr
Esquine, in Bretagne Chevron, Mani
den. 3. Garnelen von der kleinsten
genannt werden.

t, ist die Schnauze glatt, und die eine Spitze
schwenförmigen Vorder-Füße etwas länger,
die andere. Zum Laufen haben diese Krebse 4,
zum Schwimmen 5 Par Füße. Sie sind
m 9 lang und dick, wie ein kleiner Finger. So
ge le leben, sind sie blau, im Kochen aber werden
rth.

Der Fang der Garnelen, geschieht entweder mit
r Art von Hamen, welcher der Heuschrecken-Ha
genannt wird, s. im XIII Th. S. 636, und die
a gehörige Fig. 711 a); oder mit einer gewissen
Schaufel, s. eb. das. S. 641, f. und Fig. 719
720; oder mit der Streich-Wathe, s. eb. das.
42, sqq. und Fig. 721.

Ich habe im XIII Th. S. 638, erwähnt, daß an
, wo es viele Klippen gibt, Garnelen mit den
bst beschriebenen, und Fig. 713 und 714 abge-
en, so genannten Kesseln, oder Hamen ohne
auf Gerüsten gefangen würden, deren Be-
ung ich hier nachzuhohlen habe. Dieser Fang
Oerheit in dem kleinen Hafen von St. Palais,
im Gouvernement von Saintonge, in der Ad-
von Marennes liegt, gebräuchlich. So
er Hafen geht, gibt es viele Klippen, die bey
m Meere doch nicht so gar unbedeckt vom Was-
daß man daselbst den Fang der Garnelen zu
rnehmen könnte; gleichwohl verbergen sich vie-
elen zwischen diese Klippen. Um sie nun zu
sind die Fischer dieses kleinen Ortes auf den
ekommen, über diese Klippen ein Gerüst zu
von da sie die gedachten Hamen, worin sie
rnelen fangen, in das Meer lassen können:
3. Dieses Gerüst zu machen, stecken sie auf
14 kleine Tannen, a a, die nur 22 bis 24 Fuß
. Diese Tannen, die ungefähr 2 F. tief hin-
kt werden, machen ein Viereck, b b b b; sie

fügen dieselben oben näher zusammen, und biegen sie, damit sie unten im Fuße weiter aus einander stehen, und dadurch das Gerüst desto fester werde. Ungefähr 5 F. hoch über den Stangen gegen e, ein wenig über der Oberfläche des Wassers, binden sie Quer-Hölzer an, die von einer Säule zur andern gehen, um eine Art von Fußboden zu machen, welchen sie mit Flechtwerke überdecken. 2½ bis 3 Fuß über diesem Boden befestigen sie wieder Quer-Hölzer, g, die von einer Stange bis zur andern gehen, um gleichsam ein Geländer oder eine Brustwehr zu machen, damit man nicht in das Meer falle. Solcher kleinen Gehäuse von Flechtwerk machen sie hinter einander 4, 5 bis 6, und da sie von der Küste ungefähr 10 Klafter im tiefen Meere angeleget werden, so errichten die Fischer, damit sie dahin kommen können, eine Art von Brücke, oder wie sie es nennen, Galerie, die von sehr einfacher Bau-Art ist. Sie pflanzen von dem Ufer, bis an eines der Gehäuse, eine Reihe Tannen oder Stangen, h, die sie, so gut sie können, in den Grund stecken; daran befestigen sie 2 Reihen Quer-Hölzer, ik, die mit dem Ufer bis an eines der Gehäuse gleich sind. Die unterste Reihe dient ihnen zum Fußtritt; an dieteni ge aber, die höher ist, halten sie sich mit den Händen, und kommen also über dem Wasser von der Küste zu den Gehäusen. Die Unkosten zu vermeiden, machen sie nur eine Communication ik; zwischen den Gehäusen aber machen sie kleinere solche Quer-Hölzer, und verbinden sie also mit einander. Von der Höhe dieser Gehäuse lassen sie gewisse Arten Hamen, wie die so genannten Kessel sind, die sie Trouillottes nennen, und deren Netz Maschen von 4 Lin. im Quadrat hat, mit sehr dünnen Seilen bis auf den Grund des Meeres hinab. Gemeiniglich sind diese Trouillottes von einem hölzernen Kreuze gemacht, welches das Netz hält, und mit einigen Steinen beschwert wird, damit

es

Gerüst stekt. In das Netz werden die Eis-
ne Krabben, die zum Köder dienen, gelegt.
ang geschieht nur bey hohem Meere, und
Merz und Apr. bis zu Ende des Julius.
ur die Weiber und Töchter der Fischer, die
beschäftigen. Jede lässet gleich 5 Trouillon-
Wasser, und setzt sie von Zeit zu Zeit wie-
um die Garneelen, die sie durch den Köder
locken, heraus zu nehmen. Es wird schöne
und Stille dazu erfordert, diesen Fang mit
Ruhe vorzunehmen. Wenn das Gerüst zu
sehr ist, kann es von den Stürm-Winden
oder über den Haufen geworfen werden:
ch die Fischer-Weiber sich seiner Fahrzeuge
so sind sie doch, wenn sie ihre Trouillons
Fischen, einigen Zufällen ausgesetzt, indem
die Schaluppe, worin sie sind, von einem Wind-
gewehet, oder die Tauen, die ihnen zum
Ruder, zerbrochen werden können. Selten
ist Tag eine ganze Jahrs-Zeit, ohne einen
chen Auslesierung zu gebrauchen.

Garneelen sind eine überaus angenehme Spei-
se sie gesotten, oder gebraten, mit Essig und
Ihr genaue Feuchtigkeit leichtverdaulichen, aber
ehter, als der andern Krebse; denn sie haben
starken Lungenhaften Geruch und Geschmack.
Bäder gemischen sie gern beym Trunk; Ho-
Epod. L. 2, Sat. 4:

is mercemur Apulis convivia, & fidos
rem cochleas.

er zweyten Unter-Abtheilung der eigentlich
sondere so genannten Krebse; nähmlich zu
en mit höckerigem Rücken-Schilde, werden
folgende Arten gerechnet, die ich, weil sie

im Deutschen noch keine besondere Nahmen haben, nach der Müllerischen Benennung anführen will.

23. Der Kahn Krebs, Cancer Carabus *L.* welcher von den Holländern Löwen-Krabbe genannt, und im mittelländischen Meere gefunden wird, hat sehr breite, herzförmige, vorn abgestutzte, rauchhaarige Scheren, und mit krummen Klauen bewaffnete Füße. Der Schwanz besteht aus 3 breiten und 3 schmahlen Gelenken, wovon das lezte eyrund und klein ist. An der Wurzel desselben stehen 2 kleine Füßchen, und hinten etliche bürstenartige Fasern von vorzüglicher Länge. Diese Krebse sind nicht größer, als das vorderste Glied des Daumens.

24. Der gerippte oder gestreifte Krebs, Stachel-Krebs, Runzel-Krebs, Astacus similis pediculo marino *Klarov.* Cancer strigosus *L.* Pagurus strigosus *Fabric.* Fr. Ecrevisse striée, Fig. 2829. Dieser schöne und seltene Krebs wird nicht groß. Der Brust-Schild ist nach Verhältniß breit, etwas platt, sehr sauber in die Quere gerippt, oder vielmehr aus lauter über einander geschobenen Lamellen bestehend, deren oberer Rand mit feinen gelben steifen Haaren besetzt ist, welches durch das Vergrößerungs-Glas einen sehr schönen Anblick gibt. An den Seiten ist der Brust-Schild mit Dornen besetzt. Der Schnabel ist breit, ausgehöhlt, zugespitzt, und hat an jeder Seite 4 Dornen. Unter den kugelförmigen Augen stehen 3 Dornen. Der Schwanz ist auf gleiche Art, wie der Brustschild, gerippt. Die Scheren sind lang, von gleicher Größe, körnicht, mit starken Stacheln überall besetzt, und noch ausserdem voll gelber Haare. Der Fühlhörner ist nur 1 Par, etwas länger als der Leib. Die Füße sind kurz, dick, und voll Dornen. Es ist merkwürdig, daß dieser Krebs nur 3 Par Füße hat; ein 4tes Par steht zwar noch hinten, es ist aber ganz klein, dünn, kaum so dick als die Fühlhörner, und ist

bey

bey den meisten Exemplaren abgebrochen. Die Farbe des Krebses ist schmutzigroth mit bläulichen Schattierungen. Er wird sowohl im norwegischen, als auch im mittelländischen Meere gefunden.

25. Eine ähnliche, asiatische Art, Cancer gymnista *L.* hat einen fast cylindrischen, mit Härchen besetzten und gezähnelten Schild, haarichte Fühlhörner, herzförmige Scheren, und einen kleinen Schwanz.

26. Die See-Laus, Cancer dorsipes *L.* welche in Ost-Indien gefunden wird, ungefähr einen halben Finger lang, und 1 Zoll breit ist, hat einen eyrunden, runzeligen, vorn sägeförmig gezähnelten Schild, und einen langen schmahlen Schwanz, der sich unter dem Körper fast bis an den Kopf durchzieht. Die Hinter-Füße stehen über einander und gleichsam auf dem Rücken, wodurch die Linnéische Benennung dorsipes veranlasset worden ist. Die Farbe ist braungelb, mit weißen augenförmigen Flecken.

27. Die Stachel-Schere, Cancer Cancharus *L.*, eine indianische Art von mittlerer Größe, hat ebenfalls einen eyförmigen, runzeligen Schild. Die Scheren sind zusammen gedrückt, und am Rande mit Stacheln besetzt.

28. Von den Krebsen der dritten Unter-Abtheilung, deren Rückenschild dornig ist, wird in dem Linnéischen Systeme nur eine einzige, nicht allzu große Art, unter dem Nahmen Cancer norvegicus; Cancer Boreas; Astacus norvagicus, Fr. Ecreviſſe de Norwege, angeführt, weil sie sich an den schwedischen und norwegischen Küsten, wie auch an den gothenburgischen Ufern aufhält. Das Bruststück ist vorn mit Stacheln besetzt; die Scheren sind dreyeckig, und an den Ecken gleichfalls dornig.

Von den Krebsen der vierten Unter-Abtheilung, die einen länglichen Rückenschild und Scheren ohne Finger haben, sind 2 Arten bekannt, die man sonst un-

ter die Squillen-Krebse rechnete; nähmlich: die See-Heuschrecke, und der Bären-Krebs.

29. Die See-Heuschrecke, Cancer Homarus *L.* Fig. 2830, die schon bey den Alten, wegen einiger, obgleich geringen Aehnlichkeit mit den Heuschrecken, Locusta marina hieß, unterscheidet sich von den übrigen Krebsen vorzüglich durch die zwey dicken, spießförmigen Hörner, die noch ein Mahl so lang als der ganze Körper, an der Wurzel mit starken Stacheln, und an den übrigen Theilen mit Härchen besetzt sind. Die Schale ist im natürlichen Zustande hochblau, und hat bläßere, auch weiß- und gelbliche Flecken, im Kochen aber wird sie ganz roth. Die Füße haben blaue Binden. Der Rückenschild ist voll dicker Stacheln, die alle nach vorn zu gerichtet sind. Die Augen sind groß, nierenförmig; unter denselben stehen die innern kleinen Fühlhörner; sie haben 3 Glieder und eine doppelte Borste, deren äussere kürzer ist. An statt der Scheren hat dieser Krebs sehr lange, dicke, stachelige Fühl-Hörner. Innerhalb der Fühlhörner, neben dem Maule, steht ein Par Füße, an statt der Freßspitzen; sie sind dicker und kürzer als die übrigen 4 Par, welche sich in eine kurze, krumme, scharf zugespitzte Klaue endigen, die am hintersten Pare bey dem Weibchen doppelt ist. Der Schwanz ist wie bey dem gemeinen Fluß-Krebse; am Ende stehen 5 Floßen, welche häutig, fein gerippt und mit feinen Stacheln besetzt sind.

Dieser Krebs hat ein weißes, hartes, sehr süßes Fleisch, welches wenigen schmeckt. Er erreicht fast die Größe des Hummers, und wird oft über 1 F. lang. Man findet ihn nicht nur am Vorgebirge der guten Hoffnung, sondern auch in verschiedenen Gegenden von Asia und Amerika, in offener See und auch am Ufer; er kriecht auch gern in die Fischer-Körbe. Lebendig kann man ihn nicht fangen, weil er voll Stacheln ist, sich mit den langen dornigen Fühlhörnern wehrt,

wehrt, und sich gegen die Fischer, die oft von ihnen stark verwundet werden, heftig vertheidigt. Wenn er seinen Schwanz an einen Felsen anschlägt, hängt er daran so fest, daß man ihn nicht ohne Beschwerlichkeit losmachen kann. Im Wasser geht er vorwärts, breitet die Fühlhörner seitwärts aus, und ergreift damit alles was er überwältigen zu können glaubt; merkt er aber Gefahr, so geht er zurück, und streckt die Fühlhörner vor sich aus: er schnellt auch oft vorwärts, und stößt mit den Hörnern. Wenn er mit in das Netz der Fischer geräth, zerfetzt er alle Fische in demselben. Am meisten liebt er steinige Oerter. Im Winter sucht er sonnenreiche Ufer, und gräbt sich, wie der Maulwurf, in die Erde oder in den Schlamm ein. Seine Lebens-Dauer ist lang. Ob er gleich nirgends verletzt werden kann, als unter dem Schwanze, so hat er doch einen gefährlichen Feind an dem See-Polypen, der die listigsten Stellungen zu erfinden weiß, um ihn mit den Spitzen seiner Arme an sich zu locken; denn dieser Krebs ist sehr fleischgierig; wenn er ihn aber nahe bis an die Oeffnung seines Maules gebracht hat, umschlingt er ihn mit seinen dicken Armen, und zerdrückt ihn.

30. Der Bären-Krebs, Cancer arctus *L.*, Fig. 2831, welcher deswegen so genannt wird, weil der Vorder-Theil desselben breit und rauchhaarig ist, wird sowohl in Ost-Indien, als auch in einigen europäischen Gegenden, aber von sehr verschiedener Größe, gefunden. Seine gewöhnliche Länge ist nicht viel über 6 Zoll, aber ist eine Hand breit, überall mit einem grauen wollichten Wesen überzogen; vorn ist er wohl 5 bis 6 Zoll breit, die Stirn stumpf, die Augen stehen sehr weit aus einander. An statt der Scheren stehen vorn an beyden Seiten 2 breite dünne Lappen, deren Rand sägeförmig gekerbt und mit Haaren eingefaßt ist; sie sind durch ein Gelenk beweglich. Zwischen ihnen stehen die Fühlhorner, welche 4 Glieder haben, wovon

das

das lezte gabelförmig ist. Der Füße sind 5 Par, die sich in eine einfache Vogel-Klaue endigen. Der Rückenschild ist stark gekörnt, und an den Seiten einige Mahl gekerbt. Der Schwanz ist auch gekörnt; die Glieder desselben gehen an den Seiten spitzig zu; am Ende stehen 5 gerippte Floßen. Dieser Krebs kriecht nur langsam auf dem Grunde des Meeres herum, und man sticht ihn mit langen Gabeln. Sein Fleisch ist weißlich, hart und schmeckt süßlich.

Zu den Krebsen der fünften Unter-Abtheilung, bey welchen man ebenfalls Scheren ohne Finger, aber einen kurzen Rückenschild antrifft, gehören folgende 12 Arten, unter welchen einige kaum so groß wie eine Laus, sind.

31. Der Gespenst-Krebs, Schwanen-Krebs, die Mantis-Squille, Squilla Mantis *Aldr. Fabric.* Tomaru-guacu *Maregr.* Cancer arenarius *Rumph.* Cancer Mantis *L.* Fr. Squille Mante; ein seltsames Thier, dessen Gestalt sowohl im Ganzen, als auch in den Theilen, sehr von den gewöhnlichen Krebsen abweicht; Fig. 2832. Der Rückenschild ist vorn schmähler, als hinten, hat 2 breite Längs-Furchen, deren Seiten scharf in die Höhe stehen; oben laufen die Seiten-Ecken in einen Dorn aus, und in der Mitte an statt des Schnabels in einen abgerundeten Lappen. Unter diesem stehen die großen, nierenförmigen, gegitterten Augen dicht neben einander. Neben ihren Wurzeln stehen die Kiefer, welche Einige mit unter die Fühlhörner rechnen. Zwischen ihnen und den Augen stehen die äussern kurzen Fühlhörner, die aus 2 runden Gliedern und einer ganz fein zulaufenden Borste bestehen. Unter den Augen stehen die längern Fühl-Hörner; sie haben 3 lange, runde Glieder, und eine dreyfache, nach aussen zu gekrümmte Borste. Der Bau der Scheren ist sehr seltsam; der Arm ist lang, breit, mit einer glatten, grünen Aushöhlung am innern Rande.

Rande. Die Hand ist lang, platt, glatt; der innere Rand hat eine Rinne, deren Ränder mit sehr feinen Zähnchen dicht besetzt sind; in dieser Rinne sind so viele Löcher, als der Finger Zähne hat, so, daß sich derselbe in diese Rinne, wie ein Taschen-Messer in seine Schale, einlegen kann. Der Finger ist so weiß und glatt wie Elfenbein, mit 6 sichelförmigen Zähnen, deren hintere immer kürzer werden. Neben dem Maule steht ein Par sehr langer Fühlfüße, welche 6 Glieder haben. Darauf folgen 3 Par Scherenfüße; sie sind platt, rauch, am Ende sichelförmig gekrümmt, und die einfache krumme Klaue legt sich wie ein Taschen-Messer ein. Nun folgen 3 Par Füße, die sehr dünn und zart sind; an ihrem zweyten Gliede steht ein langer, fadenförmiger Neben-Ast, welcher ein eigenes Gelenk hat. Das lezte Glied ist vorn abgestuzt, und mit einem langen Haar-Büschel besetzt. Der Hinterleib ist lang, vorn meist so breit als der Brustschild, hinten wird er immer breiter; er hat 11 Gelenke, das erste ist schmahl, die folgenden werden immer etwas länger; der Länge nach laufen 6 kielförmige Erhöhungen. Am Ende des lezten Gliedes stehen 4 starke Dornen. Die Seiten-Floßen sind schmahl, ungleich gestaltet; die äussern haben am Mittel-Gliede 6 bewegliche Spitzen. Unter dem Schwanze stehen 5 Par Schwimmfüße, die aus häutigen Lappen bestehen. Die Farbe dieses Krebses ist grünlich, mit einigen rothen Flecken am Ende. Er wird im asiatischen und mittelländischen Meere gefunden. Mit seinen Scheren pflegt er fast eben die Bewegung zu machen, die das im XVII Th. S. 721, f. erwähnte europäische wandelnde Blatt, der Gespenst-Käfer oder die Fang-Heuschrecke, Mantis religiosa *L.*, mit seinen Vorder-Füßen macht, und daher ist die Linnéische Benennung Mantis entstanden.

32. Der Sand-Krebs, Cancer Scyllarus L., welcher sich oft 2 bis 3 Fuß tief im Sande aufhält, hat eine große Aehnlichkeit mit der vorhergehenden Art; nur ist der hintere Rand der Schale des Brust-Stückes gerändelt, und hinter den Füßen zeigt sich ein Par Spitzen. Das Vaterland ist Ost-Indien.

33. Der Bürsten-Krebs, Cancer setiferus L., eine indianische, den Garneln ähnliche, überaus schmackhafte Art, hat seinen Nahmen von den großen Fühlhörnern erhalten, die zwey Mahl so lang sind, als der Körper, dessen Länge 8 bis 9 Z. beträgt. An jeder Seite befinden sich 6 zweyfingerige Füße.

34. Der Invalide, Cancer emeritus L., dessen Vaterland ebenfalls Indien ist, hat ein sehr kleines, erhaben rundes Brust-stück, wie die Taschen-Krebse, und an jeder Seite 5 Schwimmfüße.

35. Der Dickfuß, Cancer grossipes L., dem dieser Nahme wegen der sehr dicken Hinter-Füße beygelegt worden ist, hat einen ganz und gar in Gelenke abgetheilten Körper, dessen Länge nicht viel über 1 Z. beträgt. Man findet diese Krebse in Holland, und zwar nicht nur in den stillstehenden Wassern, sondern auch bisweilen in den Kellern.

36. Der See-Floh, Floh-Squille, Floh-Krebs, kleine Fluß-Garnele, Pulex fluviatilis Kaj. Squilla saltatrix *Klein.* Oniscus Pulex *Müll.* Gammarus Pulex *Fabric.* Pulex marinus *Bast.* Cancer Pulex *L.* Fr. Squille Puce, la Crevette des ruisseaux *Geoffr.* Fig. 2833 a) und b); eine der kleinsten Arten, welche am norwegischen Strande, wie auch in Holland, und in allen Flüssen und Quellen des süßen Wassers anzutreffen ist, wo sie unten auf dem sandigen Boden herum kriechen. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Krebsen, hat man sie Fluß-Flöhe und Floh-Krebse genannt, weil sie auch im Trocknen zu springen pflegen. Wegen ihrer 14 Füße und 2 Par Fühlhörner, ge-

gehören sie eigentlich unter die Squillen. Ihre Länge beträgt ½ Z. Der Körper ist mehr hoch als breit; daher liegen sie unten auf dem Wasser immer auf einer Seite, kriechen und schwimmen auch in dieser Stellung, mitten im Wasser aber stellen sie den Körper perpendikulär. Dieser besteht aus 13 Ringen. An dem Kopfe, den Augen, Fühlhörnern und Füßen, ist nichts Besonderes, ausser daß die beyden obern Fühlhörner am Ende des dritten Gelenkes einen aus haarichten Gliedern bestehenden Neben-Ast haben, e, Fig. 2833 c). Das übrige ist, wie bey andern Squillen. Ob sie gleich Rösel mit Früchten, Kräutern und Wurzeln gefüttert hat, so hat Hr. Bar. Degeer doch gefunden, daß sie auch Fleisch und Fische fressen, so gar ihre gestorbene Kameraden, todte Fliegen, u. d. gl. verzehren, aber sich nie an lebendigen Wasser-Insecten vergreifen. Die Fischer sagen: sie fräßen ihre Netze an, welches Linne nachgesagt hat; vermuthlich aber begeben sie sich nur deshalb in die Netze, um die darin gefangenen Fische zu verzehren. Sie häuten sich auch, wie die Krebse.

Fig. 2833 a), die Floh-Squille, in natürlicher Größe.

Fig. 2833 b), dieselbe durch die Lupe vergrößert. a, die obern, b, die untern Fühlhörner. t, der Kopf. cdefghi, die 7 Par Füße. cd, die beyden Vorder-Pare mit Zangen. q, der Schwanz mit 6 gegliederten und gegabelten Fäden.

Fig. 2833 c), stu, der stark vergrößerte Kopf von der Seite. abcd, die obern Fühlhörner. e, zwey kleine Aeste am dritten Gelenke. fg, die untern Fühlhörner. h, eine kleine Spitze an der Wurzel derselben. k, ein gegliederter Theil vorn am Kopfe mit Haaren. llmn, zwey andere mit einer beweglichen Endspitze, ll, wie eine Säge; die 4 Theile k, llmn, die Bartspitze. o, ein Auge.

Fig. 2833 d), die vergrößerten 6 lezten Schwanzringe. ef, ghik; aabel, die Gabelfäden am Hintertheile. opq, die Kiefen.

37. Der

37. Der Springer, Cancer Locusta *L.*, welcher sich theils an den europäischen Meer-Ufern, theils auch in süßen Wassern, aufhält, hat ebenfalls einen ganz in Gelenke getheilten Körper, dessen Länge ungefähr 1 Z. beträgt, eine stumpfe Schnauze, einen spitzigen Schwanz, 2 Par scherenartige und 7 Par andere Seiten-Füße. Unter dem Schwanze stehen noch 3 Par Bastard-Füße, die an der Spitze bürstenartig sind.

38. Der Schmahlhans, Cancer linearis *L.*, ein Einwohner der europäischen Meere, hat einen schmahlen, überall gleich breiten, in 6 Gelenke abgetheilten Körper, 4 Vorder-Füße, die sich in einfache, scherenförmige Spitzen endigen, und ausser diesen noch 10 andere Füße.

39. Der Zwerg-Krebs, Cancer aromos *L.*, welcher sich im See-Mose, auch in süßen Wassern aufhält, ist ebenfalls sehr schmahl, und gemeiniglich nicht über $\frac{1}{4}$ Z. lang. Nach Linné soll es so kleine Zwerg-Krebschen geben, die man kaum mit bloßen Augen sehen kann.

40. Der Faden-Krebs, Cancer filiformis *L.*, hat einen magern, dünnen Körper, dessen Länge ungefähr 1 Z. beträgt, und 10 Füße, wovon 1 Par am Kopfe, 1 Par in der Mitte, und 3 Par am Schwanze sitzen.

41. Der Salz-Krebs, Cancer salinus *L.*, welcher deswegen so genannt wird, weil man ihn in den englischen Salz-Kothen antrifft, ist nicht viel größer, als eine Laus, und hat ebenfalls einen länglichen Körper, bürstenartige Fühlhörner, die viel kürzer als der Körper sind, und einen spitzigen Schwanz.

42. Der Sumpf-Krebs, Cancer stagnalis *L.*, dessen Aufenthalt aus der Benennung erhellt, hat statt der Füße, gewisse Werkzeuge, welche den Kiemen der Fische ähnlich sehen, und sich wellenförmig bewegen.

Der

ücken besteht aus verschiedenen Ringen; der
rmige Schwanz führt eine gabelförmige Flo-
ie Länge dieses Krebses, welcher sehr häufig
nd gefunden wird, beträgt ungefähr 1 Zoll.

Der moluckische Krebs, der größte Kie-
Cancer peruersus, (weil der runde breite
r Schale, der sonst bey den Krabben hinten
r den Vorder-Theil des Thieres ausmacht,)
anus, welcher sich am Strande der moluckischen
anfhält, wird von Linné nicht unter die Krebse,
unter diejenige Gattung gesetzt, welche bey
noculus, und bey dem deutschen Herausgeber
Systemes Schild-Floh heißt. Dieser Krebs,
ulus Polyphemus *L.*, welchen die Holländer
er Laus oder Wanze vergleichen, und daher
Laus oder See-Wanze nennen, ob er gleich
Elle lang und breit ist, kommt, in Ansehung
Gestalt, mehr mit den Krabben, als mit den
hen Krebsen, überein, nur daß der runde breite
er Schale, der sonst bey den Krabben hinten
den Vorder-Theil des Körpers ausmacht.
rbe ist braunroth, auch bisweilen etwas grün-
Der Körper ist unten mit einer hornartigen Haut,
welcher das Weibchen ihre Eyer trägt, hinten
it 6 rinnenförmigen Blättern bedeckt. Der
-Schild ist halbmondförmig, und nach dem
zu mit 7 Stacheln besetzt. Der hintere Schild
ähler, an beyden Seiten sägeförmig gezackt,
abelförmig zugespitzt, und ebenfalls mit 7 dorn-
tacheln bewaffnet. Von den 12 kurzen Füßen
ie ersten 5 Par doppelte Scheren, die beyden
Füße aber 4 lanzettförmige Finger mit einem et-
gern, bürstenartigen und gabelförmigen Dau-
Der Schwanz endigt sich in eine lange, spieß-
, hohle, dreyeckige, scharfe Spitze, womit

dieſe Krebſe ſo ſtark verwunden können, daß eine ige Entzündung darauf erfolgt.

Hrn. Hofr. Beckmann Beytrag zur Naturgeſchichte des fenfußes, ſt. im Naturforſcher, 6 St. (Halle, 1775, gr. S. 35 — 40.

Ich wende mich zur Beſchreibung der bey Verſendung der Krabben und Krebſe über Meer, zur Aufbehaltung in Naturalien-Kabineten, zu beobachtenden Verfahrungs-Art. Ob man gleich die Krabben und Krebſe, wenn man will, in ſpirituöſen Flüſſigkeiten verſchicken kann, ſo iſt doch mit dieſer Methode eine große Unbequemlichkeit verknüpft. Jedermann weiß, daß die Krebſe, wenn man ſie ſiedet, ihre natürliche dunkelgraue Farbe verlieren, und roth werden. Wenn man dieſe Thiere in Weingeiſt legt, ſo bringt derſelbe eben dieſe Wirkung hervor, und verändert gänzlich ihre natürliche Farbe. Aus eben dem Grunde muß man die Thiere dieſer Art, welche man verſchicken will, niemahls ſieden laſſen. Es gibt indeſſen doch Thiere dieſer Art, die ſo klein ſind, daß es allzu ſchwer iſt, das Inwendige heraus zu nehmen, um ſie als eine vollkommenere Art zu erhalten; und man iſt, wider Willen, gezwungen, ſie in Taffia oder andern dergleichen flüſſigen Materien zu verſchicken. In dieſem Falle muß man ihre Beine unter ihrem Bauche zuſammen legen, und ihre Bäcke in die gehörige Lage bringen; ſodann wickelt man das ganze Thier in ein Stück Leinwand, um welches man einen Faden etliche Mahl herum windet, damit es feſt bleibe, und wirft daſſelbe in die flüſſige Materie.

Diejenige Art von Krabben, welche in die Muſchel-Schalen kriechen, und die man insgemein Einſiedler nennt, (ſ. oben, S. 221), wird auf folgende Weiſe in den ſpirituöſen Flüſſigkeiten verſchickt: ..... umwickelt ſie, nebſt ihrer Muſchel-Schale, mit Leinwand, und legt ſie ſodann in den Liquor.

Was

as diejenigen Schal = Thiere anbelangt, welche
nug sind, daß man ihr Fleisch heraus nehmen
so versendet man von ihnen nur die äussere De-
r Schale. An den Krabben darf man nichts
Leib, und die Füße oder Scheren, ausnehmen.
man den Leib ausnehmen will, so thut man die
, welche den Rücken formirt, weg; Fig. 2834 b)
und sondert dieselbe von dem Unter-Theile,
em die Scheren und fast alles Innerliche des
hängen bleibt, Fig. 2834 a), ab; reinigt
das Inwendige des Rückens mit einem kleinen
oder einem Stückchen Holz, welches an ei-
e platt ist; reibt es alsdann mit einem Bürst-
Pinsel in einer Schale mit Wasser ab, wo-
völlig rein wird, und reinigt hernach auch den
Theil, indem man alles Eingeweide und Fleisch
nimmt. Man muß denselben auch stark aus-
und sorgfältig abwaschen, indem man Wasser
in Gefäße darüber gießt, welches man etwas
hebt, damit das Wasser mit einiger Gewalt
lle. Dieses wiederhohlt man zum öftern, 1
ge lang. Man nimmt auch aus den zwey
ordern Scheren das darin steckende Fleisch,
auf folgende Weise heraus. Man nimmt
ten Theil der Schere hinweg, nähmlich das-
elches vorwärts ist, und sich in dem Gelenke
E, Fig. 2836; durch die Oeffnung nun, wel-
h Wegnehmung desselben entsteht, zieht man
n krummen eisernen Drahte alles Fleisch, wel-
em Innern des großen und dicken Theiles der
B, steckt, heraus, und bringt sodann den
Theil der Schere wieder an seinen Ort.
ann auch das Fleisch von dem Reste
dern Beine heraus nehmen, wenn man
lutchen, welches die Oeffnungen eines
elenkes verschließt, durchschneidet; dieses

findet aber nur bey sehr großen und dicken
Statt.

Aus den Schalen-Thieren von länglicher
und von der Gattung der Krebse, nimmt m
Fleisch und Eingeweide, wie bey den Krabbe
aus, was nähmlich den Leib und die Scheren o
ße betrifft. Den Schwanz löset man von de
bey seinem Gelenke ab, indem man mit einem
Messer, oder einem andern schneidenden Inst
das Häutchen des untern Theiles des Sch
quer entzwey schneidet; Fig. 2835; sodann
man ein Stäbchen, welches eine kleine Krüm
und an dem einen Ende wie ein schmahler Sp
mirt ist, ganz gemach zwischen das Fleisch
Schale hinein, und löset damit alles Flei
Schwanzes rings herum ab. Man muß sich
nehmen, wenn man an den ausgehöhlten T
Fig. 2838, kommt, daß man nicht auf die H
welche den untern Theil des Schwanzes aus
drücke, indem man solche leicht zerreissen könn
dern man muß mit dem Spatel gegen das Flei
cken. Bey dieser ganzen Verrichtung muß m
behutsam verfahren, damit man diese so zerbr
Theile nicht beschädige. Wenn nun das Flei
diese Weise abgelöset ist, kann man es ohne M
dem Schwanze heraus ziehen.

Wenn die Schalen-Thiere, es mögen K
oder Krebse seyn, ausgenommen und gewasche
den sind, muß man sie trocken werden lassen.
legt sie, in dieser Absicht, ausgestreckt auf ein
und legt bey den Krabben, die Beine so, wie
2834 a) angezeigt ist; bey den Krebsen aber leg
sie, der Länge nach, gegen den Bauch, wie Fig.
zeigt. Die Bärte muß man sorgfältig in ihre
Lage bringen; und damit sie sich im Austrocknen
krümmen, so legt man etliche Stücke Holz d

Man ſetzt ſie ſodann, zum Austrocknen, an einen Ort, wo die Luft überall freyen Zugang hat, aber doch in den Schatten; denn wenn die Sonnen-Strahlen frey darauf fallen, ſo verurſachen ſie eine Veränderung ihrer Farbe, wie das ſiedende Waſſer oder der Wein-Geiſt.

Wenn nun dieſe Thiere auf ſolche Art zubereitet ſind, iſt nichts weiter nöthig, als dieſelben, oder vielmehr ihre Schalen, einzupacken. Man bringt alle Theile, die man abgeſondert hatte, wieder an ihre Stelle, und füllet alle leere Räumchen mit Baumwolle aus, nebſt ein wenig calcinirtem Alaun oder Kalk, der von ſich ſelbſt gelöſcht und zu Staub geworden iſt. Man legt alle Füße unter ſich, und in ihre natürliche Lage. Damit alles deſto unverrückter beyſammen bleiben, könnte man den Leib, die Füße und den Schwanz, wenn man nähmlich einen Krebs vor ſich hat,) vermittelſt eines eiſernen Drahtes, der durch die Baumwolle, womit dieſe Thiere ausgefüllt ſind, gehen müßte, zuſammen befeſtigen. Man wickelt das Thier in Leinwand, und legt es in eine Schachtel, die lang genug iſt, damit die Bärte darin Raum haben können, ſie abzubrechen. Vor allen Dingen iſt darauf zu ſehen, daß man keine verſtümmelte Krabben, d. i. ſolche, die ihre Beine oder Bärte verloren haben, verſchicke.

Fig. 2834 a), ſtellt eine Krabbe vor, an welcher die Schale, die den Rücken formirt, weggenommen iſt, um alles inwendig befindliche Fleiſch rein heraus zu bringen; welches an der Krabbe, die man hier ſieht, geſchehen iſt.

Fig. 2834 b), ſtellt die Schale des Rückens vor, wie ſie von dem Reſte des Körpers abgeſondert, und von auſſen anzuſehen iſt.

Fig. 2834 c), dieſelbe Schale, wie ſie umgewendet oder von innen ausſieht.

Fig. 2834 d), eine auf dem Rücken l
daran man ſehen kann, wie die Bei
leget werden müſſen, ehe man ſie mi
wickelt.

Fig. 2835, ſtellt einen großen Meer-Kr
ſieht, wie der Schwanz von dem
iſt, damit man das Fleiſch heraus
Man ſieht auch, wie man die Füße
man das Thier in Leinwand wickelt,
einzupacken.

Fig. 2836, ſtellt eine große Krebs-Sch
ſieht hier den kleinern Theil derſelb
man von ſeiner Stelle wegnehmen n
durch die Oeffnung des Gelenkes da
Theile B befindliche Fleiſch heraus z

Fig. 2837, ſtellt eine ſolche Krabbe vor,
mein den Einſiedler nennt, und
ſchel-Schalen kriecht. Man ſeh
des Thieres geleget werden müſſen,
wickelt, um es ſodann in eine ſpiri
zu werfen.

Fig. 2838, ſtellt den Quer-Schnitt an
eines Krebſes vor, deſſen ausgehöl
bezeichnet iſt.

Verſteinerte Krebſe, Stein-Z
colithen, oder Carciniten, L. Can
petrefactus, Cancrites, Aſtacolithus,
deus ſ. petrefactus, Gammarolithu
Aſtacus petrefactus, Entomolithus inſ
cri *Carth.* Petrificata animalia inſecto
rum *Wall.* Entomolithi inſectorum
Wall. Entomolithus cancri *Linn.*
Cancre petrifié, Ecreviſſes oder Ecri
Wall. Petites Crabbes, Gammaroli
cruſtacés petrifiés *Bom.* Holl. verſte
of Krabben, heißen die weichſchal
(man mag ſie nun überhaupt Krebſe, o
oder Krabben, oder Squillen, nennen

tein-Reich übergegangen sind. Ich verstehe
gentlich Versteinerungen, oder wenigstens Ab-
und Spur-Steine, und schließe also davon die
sirten Krebse, die man aus dem Karls-Bade
hig zu uns bringt, aus. Ferner schließe ich da-
lle Stein-Spiele, die mit Krebsen einige Aehn-
t haben, aus, wohin insonderheit die würzburg-
Krebse gehören, womit sich Beringer so unver-
rtlich hintergehen ließ, und davon in seiner Li-
raphia Würceburgensi, Tab. XIX und XX, ver-
hene Beyspiele hat in Kupfer stechen lassen.
Ich werde zuerst von den ganzen Krebsen, und
ch von ihren einzelnen Theilen besonders, spre-

Aus dem Vorhergehenden ersieht man, daß es
chiedene Gattungen und Arten dieser Thiere gibt.
ere deutsche Flüsse ernähren zwar nur eine einzige
ds-Art; allein, die ausländischen größern Flüsse
die See, besonders das Meer, ernähren Krebse
, daß man also im Stein-Reiche mehr Krebse
en sollte, als man wirklich findet; denn die ver-
n Krebse gehören noch immer unter die wah-
ltenheiten, ob man gleich nicht sagen kann,
ie größte Seltenheit sind. Man sollte eigent-
fragen, wie das zugehe; denn 1. ist schon
le eines Krebses viel leichter zerstört, als die
iner Konchylie, oder als der Knochen eines
und die einzelnen Theile, Kopf, Rücken,
und Füße hangen so leicht zusammen, daß
sie Gewalt dieselben aus einander reissen kann;
det man auch einzelne Theile der Krebse, z.
Scheren und Rücken-Schilde häufiger, als
ebse. 2. Man findet auch manche Konchy-
ttungen, z. B. Porzellanen, Purpur- und
Schnecken selten genug, deren Originale gar
en sind, und die also eben so gut versteinert

werden könnten, als die Gien- und Her
Bohr- Muscheln ꝛc. die man so gar
nert findet. Es liegt also eige
dem Körper, als Körper, warum
nicht, versteinert wurde, sondern
ständen und Ursachen, die sich nicht n
stimmen lassen. 3. Manchmahl mü
gestehen, daß wir die Gegenden gera
haben, wo dieser oder jener Körper li
noch so selten nennen. So finden
Insel Farõe jezt Krebs-Schilde in g
man ehedem nicht kannte. Unterdes
den, daß man viele Gattungen von K
Reiche jezt noch vergeblich sucht; und
so gar zu beweisen, daß man versch
vielleicht auf ewig vergeblich erwarte.

Hier sind seine Gedanken und seine
steinerte Krebse werden allezeit eine
und viele Arten dürften sich wohl gar ni
den lassen. Diejenigen Krebse, die in d
wird man nicht leicht versteinert antref
der abgestorbenen ist zu leicht, und zu w
daß sie, wie die Konchylien, sinken könn
man auch die versteinerten Krebse nicht
wie die Konchylien. Bey dem ersten
verlieren sie ihre Glieder und Schwänz
Theile schwimmen alsdann herum, und
zerknickt und aufgerieben. Diejenige
See-Küsten aufhalten, gerathen, wenn
gießt, in den Sand und Schlamm der
diejenigen, die man an den indischen Ki
Tranquebar, Coromandel, u. s. w.
findet. Diejenigen, die sich in Flüssen
daselbst, wenn sie auch da sinken, wed
ein ruhiges, noch in der weichen Erd
des Flusses zur Versteinerung geschickte
igen Krebse aber, die sich in Teichen und

(1) Naturgesch. der Versteiner. Th. 1, S

halten, sind eben die, die man am ersten versteinert findet; und das sind eben diejenigen, die man in den weissen Schiefern zu Pappenheim, Solenhofen und Eichstedt, entdeckt. Wenn sich die Quellen einer solchen See verstopfen, der Schlamm und Morast derselben zunimmt, auch wohl sich Adern öffnen, durch welche ein mit Kalk-Erde geschwängertes Wasser in die Teiche und Seen tritt, so müssen die darin befindlichen Fische und Krebse umkommen, sie gerathen in den sich schichtweise präcipitirenden See-Schlamm, werden von demselben mit zu Boden gedrückt, und erlangen daselbst ein ruhiges und zur Versteinerung bequemes Lager. Wenn wir alle diese Umstände erwegen, so ist es kein Wunder, wenn uns nicht nur ganze Geschlechter, sondern auch Haupt-Gattungen von den übrigen Geschlechtern im Stein-Reiche fehlen."

Indessen fehlen uns doch diese Körper nicht gänzlich; und wenn man sie eben nicht in großer Anzahl in den Kabineten findet, so findet man sie doch. Wenn man daher dasjenige unter einander vergleicht, was die Schriftsteller davon sagen, oder was uns ihre Abbildungen lehren, so läßet sich über die Materie von den Krebsen allerdings etwas sagen.

Man findet die Krebse entweder ganz, oder in ihren Theilen: doch fordert man von einem ganzen Krebse gerade nicht, daß von seinen Theilen auch nicht das geringste fehle; denn solche Beyspiele, die gar keinen Verlust erlitten hätten, wird man nur selten antreffen. Bey den Bach-, und denjenigen Krebsen, welche vorzüglich lange Fühlhörner haben, fehlen diese Fühlhörner fast allemahl; auch an solchen Beyspielen, die in einer Mutter liegen. Die kleinern oder eigentlichen Füße fehlen entweder ganz, oder doch wenigstens ihre untere Gelenke. Eben so ist es mit den Scheren beschaffen; und von solchen Krebsen, die, wie die in Tranquebar, ausser einer Mutter liegen, findet man doch nicht leicht etwas anders, als den Rücken, den man unter dem Nahmen der Krebs-Schilde kennt. So gar zu Japöe, wo diese Versteinerungen in einem

groben, mit unzählig kleinen Koralle
Steine liegen, findet man fast nichts n
Schilde, so wie bey Maastricht in dem
ge bloße Scheren. Diese Krebse war
stört, da sie in das Stein-Reich überg
dessen werde ich von diesen einzelnen T
se hernach insonderheit sprechen, und
gentlich nur mit den ganzen Krebsen, d
welche die mehresten ihrer Theile erh
thun.

Die Krebse liegen theils ausser einer
in derselben (²). Unter denen, wel
Mutter liegen, sind die Krebse in Tra
kanntesten, welche dort in beträchtliche
müssen, weil man sie fast in allen K
Mehrentheils sind es bloße Schilde;
man noch einige Spuren von den Füße
so kommen auch einzelne Scheren zuwe
haben eine kastanienbraune Farbe, die
dunkler ist, angenommen, und sind m
thonigen Masse ausgefüllt, die locker is
ne Mühe heraus bringen lässet. Auc
und in der Schweiz, werden Krebse a
Mutter gefunden. Walch glaubt, sie
entweder in sandige Ufer, oder in einen
rathen seyn, der wegen Beymischun
Theile zu keiner allzu festen Consistenz g
daher die umliegende Erde sich leicht v
facte ablöset.

Andere Krebſe liegen in einer Mutter. Die bekannten Matrices ſind:

1. Sand-Stein; dieſes iſt noch bis jezt die ſeltenſte Mutter der Krebſe. Davila gedenkt eines ſolchen, welchen er aus Dieulouard erhalten hatte. In dem St. Petersberge bey Maaſtricht liegen einzelne Theile von Krebſen, ſonderlich Scheren, in Sand-Stein.

2. Kalk-Stein, der aber kein Kalk-Schiefer iſt. Auch dieſe Mutter iſt ſelten, doch ſo ſelten jezt nicht mehr, als ehedem, da Walch ſeine Natur-Geſchichte ſchrieb. Dieſer konnte bloß ein Beyſpiel aus dem Davila anführen, und folglich auch ſagen: „wunderſelten findet man Beyſpiele in bloßen Kalk-Steinen.“ Jezt kennen wir mehrere Gegenden, und mehrere Beyſpiele. Ein Beyſpiel von dem Taſchen-Krebſe, Cancer Pagurus L. aus Hiſterreich, beſizt unter Andern auch Hr. Superint. Schröter; es iſt ein weißgrauer Kalk-Stein, in Form einer Halb-Kugel, auf welchem der Krebs eine weißgelbe Farbe angenommen hat, und mehr calcinirt, als wirklich verſteinert, zu ſeyn ſcheint. Bey Gehrden, im Hannoveriſchen, findet man Krebs-Scheren mit ihrer noch natürlichen Schale in einem kalkigen Geſteine. Am häufigſten aber findet man dergleichen in Japöe, wie ich ſchon geſagt habe, und zwar in den dortigen Kalk-Steinbrüchen; ſie ſcheinen bloße Abdrücke zu ſeyn. Hr. Paſt. Chemnitz (*) redet aber nicht bloß von Kalk-Steinbrüchen, welche alle Kalk-Brennereyen des Königreichs Dänemark überflüſſig mit Kalk-Steinen verſehen, ſondern er ſagt: es ſind Kalk-Berge. Folglich kennen auch nur Ein Kalk-Flözt mit Verſteinerungen von Krebſen, von welchem man vor einigen Jahren noch nichts wußte.

3. Kalk-

(*) Beſchäftig. der berlin. naturforſch. Geſellſch. Th. 2, S. 204.

3. Kalk- und Märgel-Schiefer.
gemeinſte Mutter der Krebſe, wenigſtens
land; denn zu Eichſtedt und Solenhofe
penheimiſchen, werden dieſelben in einer
ter gefunden. Sie liegen zwar dort ſo
nicht, wenigſtens gilt das von den eigentl
ſen, denn die Squillen kommen häufiger
den aber doch ſo gefunden, daß ſie in de
ſten Kabineten nicht vermiſſet werden.
mehrentheils Dubletten, und ſind zuweil
drücke, zuweilen aber haben ſie noch ihre

4. Thonige Steine. Walch ſagt
„Diejenigen Krebſe, deren Füße geſtreckt
„meiſt eine breite Thon-Maſſe, aus
„Schild und die Füße gemeiniglich he
„wie zu Sheppey. Andere die ſich zuſa
„Krümme gezogen haben, und in ein
„Schlamm gerathen ſind, ſehen verſteinert
„und Ballen aus, aus welchen nicht nur
„Schild, ſondern auch hin und wieder d
„und Beine hervor ragen; dergleichen find
„zu Sheppey, und in verſchiedenen oſtin
„genden“. Aus Sheppey in England be
dern auch Hr. Schröter einen Brachyuru
Fluß-Krebs. Die thonige Maſſe iſt a
lich hart, und hat von auſſen faſt die
bräunlichen Fluß-Kieſels, ſie läſſet ſich ab
beiten, wie man denn bey ſolchen Beyſpiel
theils die Scheren und Füße ausgearbeitet
Krebſe ſelbſt haben eine kohlſchwarze Farb
men; vermuthlich haben ſie dieſe Farbe v
fel-Kies, und ſie gehören alſo unter die n
Krebſe.

In und auſſerhalb dieſen Müttern,
Krebſe zuvörderſt als bloße Stein-Kerne.
die Krebſe bey Faxöe, viele von Eichſted

nhofm. Andere Krebſe ſind wirklich verſteinert; ſo ſind die von Tranquebar und aus England. Andere ſind bloß calcinirt, ſo wie die von Hiſterreich. Man will auch metalliſirte Krebſe haben. d'Annone (5) hat bey ſeinen verſteinerten Krebſen, von welchen er glaubt, daß ſie aus Japan oder von der Küſte Koromandel ſind, gefunden, daß ſie, wenigſtens die thonige Mutter, Eiſen-Theilchen bey ſich haben.

Im Seba (5) wird ausdrücklich geſagt, daß dieſe Krebſe, die d'Annone aus der Sebaiſchen Auction hatten hat, von Ceylon und Koromandel wären. Ferrubia ſagt von den Krebſen der Inſel Hainan, in der bald anzuführenden Stelle, daß die dortigen Krebſe eiſenhaltig ſeyn. Bertrand (6) nennt kieshaltige Krabben aus Ungarn, und bey den vorerwähnten verſteinerten Krebſen aus England rührt vermuthlich, wie ich bereits geſagt habe, ihre ſchwarze Farbe von Schwefel-Kies her.

Wie nun aber die Krebſe in dem Stein-Reiche verſteinern ſeyn, iſt aus dem bisher Angeführten deutlich genug zu erſehen, und ich darf daher nur noch einige Anmerkungen darüber machen. Man findet zuvörderſt die Krebſe ausgeſtreckt, und ſo kommen ſie auf den eichſtedtiſchen und ſolenhofiſchen Schiefern faſt immer vor. Ob ſie damahls, da ſie in das Steinreich übergingen, ſchon todt waren, läſſet ſich aus ihrer geſtreckten Geſtalt gar nicht mit Zuverläſſigkeit ſchlie-

(5) Jo. Jac. d'Annone de cancris lapidefactis muſei ſui, ſt. in Act. Helvet. Vol. III. p. 265 — 275, nebſt 11 Figg. auf 1 K. T. D. überſ. u. d. T. Hrn. Jo. Jac. d'Annone Beſchreibung ſeiner verſteinerten Krebſe, ſt. im 5 Th. der Mineralog. Beluſtig. (Lpz. 1770, gr. 8.) S. 147 — 160.

(5) Th. IV. S. 127.

(6) Dictionnaire des foſſiles, To. I. p. 60.

schließen; denn Krebse, die gerad
Gewalt des Feuers sterben, sondern
nen bald gerade, bald gekrümmt, so
dene Umstände im Stein-Reiche die
wenn sie in die weiche Masse zu liegen
können. Andere Krebse, z. B. die
die Brachyuri in England größten T
zusammen gezogen, so wie sich der
zieht, wenn man ihn seinem Eleme
sterben lässet. Diese können vielle
diejenige Masse gekommen seyn, in d
steinert wurden. Es ist dieses desto
man besonders bey denen in Ost-
Stein-Ballen liegen, und bey vielen
auch bey denen in Histerreich, noc
und übrigen Theile findet. Daß
sonst noch allerley Veränderungen i
erlitten haben, habe ich bereits oben

Die Krebse werden, so wie ein je
per, versteinert, nähmlich durch die
Imprägnation. Dieses gibt mir
Irrthumes der Chineser zu gedenken,
Krebsen der Provinz Quantung erzäh
gleich in den härtesten Stein verwandel
sie aus dem Wasser in die freye Luft k
nicht die Chineser erzählen dieses bloß,
ben es auch Männer nachgeschrieben
bloß Gelehrte, sondern auch so gar
seyn wollen. Ich will dasjenige wied
Torrubia (8) davon gesammelt hat.

(7) *Bourguet* traité des petrificat. p. 113. Wa
ner To. II. p. 541.

(8) Naturgeschichte von Spanien, nach der
S. 9', f.

o Semeda sagt davon, Memor. de var. Simpl. Meer-Schlamm bey der Insel Hainan, nahe o in China, hat die Eigenschaft, daß der Krebs, rein geworfen wird, sich völlig in einen harten wandelt, und alle Theile hangen so genau mit zusammen, als ob sie mit Fleiß enge zusammen d incrustirt wären; und dieses geschieht in kurzer enn sobald sie in den Schlamm kommen, bleiben eglich, welches Phänomen man zur Zeit der Ebbe nen kann. Der Schlamm hat eben die Eigen- wie der Krebs selbst; aber diese Krebse verstei- sich überall am ganzen Meer-Strande der Insel , sondern nur da, wo sich der heilige Heiden-Be- Franciscus Xaverius aufhielt. — Die Insel Luzon, die vornehmste der philippinischen, steinerte Krebse in großer Menge, die man in die en von Manila sendet, zu Arzeneyen für kranke eßhafte Personen; sie sind völlig versteint, und ihre Gestalt ist unverändert geblieben. Sie unterschei- darin von denen aus Hainan, daß sie keine Eisen- n haben. Der Krebs berührt kaum die Erde, so nt derselben ein fester Stein."

che Dinge glauben wir nun wohl in unsern Ta- mehr, ob gleich nicht zu läugnen ist, daß die erung in manchen Gegenden schneller vor sich un, als in andern; aber nirgends kann sie ein eines Augenblickes, oder eines Tages, oder hres, seyn, wenn es nähmlich wahre Ver- g, und keine bloße Incrustation, ist.

versteinerten Krebse sind, ihren Gattungen und ch, in Kabineten und Zeichnungen zahlreich rhanden, daß die Gelehrten es haben wagen sie anzugeben, und zu classificiren; welches t so leicht ist. Walch (9) sagt: „Man hat eine gute Menge von Brachyuris sowohl, als ris, gefunden, und beyde Haupt-Classen las- wegen ihres allzu merklichen Unterschiedes „im

(9) Naturgesch. der Versteiner. Th. 1, S. 151.]

„im Stein-Reiche sehr leicht von ei
„den. Will man bey jeder Classe
„anzeigen, so geht solches auch bey
„erhaltenen Exemplaren mit ziem
„an; bey Bestimmung der Geschle
„aber ist die Sache weit schwerer.
„ist die natürliche Schale verloren
„nur der Stein-Kern der Matrix üb
„andern fehlen die Scheren und Fü
„dasjenige, was bey manchen selb
„characterisiren muß. Noch andere
„vortheilhafte Lage in der Matrix, u
„zumahl die Brachyuri, ausser dersel
„man das Versehen begangen, und
„Unter-Seite abzeichnen lassen. D
„ner solchen Zeichnung die Rücken-
„bar ist, so lässet sich auch bey solch
„schlecht, noch die Geschlechts-G
„Zudem so ist bey vielen die Rücken-
„stein der Matrix nicht ganz frey, od
„Rand durch das Fortrollen abgeschä
„verhindert oft die Bestimmung der G
„ungen. Hierzu kommt, daß viele K
„und Quetschung im Stein-Reich
„derte Gestalt erhalten, welches alles
„Geschlechter und Geschlechts-Gattu
„bey vielen Exemplaren, ungemein er

Dem ungeachtet haben es auch
gewaget, die verschiedenen Krebs-G
ten anzugeben, immer freylich einer
Erfolge, als der andere. Was hier
Rücksicht auf die natürlichen Krebse
ist bereits oben gezeigt worden, hier
von Versteinerungen, und ich werde
lehrte auftreten lassen.

4. von einigen, mit den vorhergehenden ver
See-Krebsen, die Linné noch nicht den
stimmt hat;
5. von der Strand-Krabbe, oder einer ihr g
verwandten Art, auf den veroneſiſchen, pap
iſchen und ſolenhofiſchen Schiefern;
6. von der Gift-Krabbe, Cancer Dromia;
7. von dem gemeinen Taſchen-Krebſe, in der S
8. von dem Rauhrücken, Cancer Chabrus, o
damit nahe verbundenen Art, bey Hrn d'A
9. von der Kamm-Schnauze, Cancer criſtatu
Inſel Sheppey, die Stacheln ſind faſt g
ſtoßen;
10. von dem Langfuße, Cancer longipes, zu Tra
11. von der Blut-Krabbe, Cancer cruentatus,
quebar, auf der Küſte Koromandel, und a
ſel Sheppey;
12. von Krebs-Krabben, die in Schnecken
wohnen, bey Kundmann; (Dieſes
ſcheint verdächtig zu ſeyn, wie weiter unt
werden wird);
13. von dem gemeinen Fluß-Krebſe, auf den
von Pappenheim und Solenhofen;
14. vom amerikaniſchen Krebſe, eb. daſ.;
15. vom Squillen-Krebſe in Deutſchland
Sheppey;
16. von der Garnele;
17. vom Schwanen-Krebſe in der Schweiz, a
gelblichem Schiefer;
18. vom See-Floh, Abdrücke auf dem Sch
Glaris;
19. vom Sumpf-Krebſe auf dem papp
Schiefer.

Am ausführlichſten, und eigentlich claſſif
Walch (13) die Materie von den verſteinerten
behandelt. Erſtlich hat er die natürlichen Kre
wiſſe Claſſen, Geſchlechter und Gattungen gebra
nun allenthalben gezeigt, was ſich von allen in
Reiche gefunden hat. Ich will beyde Arbeiten v

(13) Naturgeſch. der Verſteiner. Th. 1, S. 149, f.

und ins Kürzere ziehen. Walch bringt die Krebse in 2 Classen.

I. In die erste Classe gehören diejenigen, die einen sehr großen breiten Schild, und dabey einen sehr kurzen, unter die Brust gezogenen Schwanz haben; Brachyuri.

1. Einige haben einen glatten Rückenschild ohne Ausschnitte; Brachyuri thorace laeui lateribus haud inciso. *Seba* Thesaur. P. III. Tab. 17, Fig. 1 — 5; Tab. 19, Fig. 6. Diese sind im Stein-Reiche vorhanden. Am häufigsten findet man denjenigen, den Rumph emboin. Raritätenk. Tab. 6, Fig. O, unter dem Nahmen Cancer marinus laeuis, und Seba, Tab. 19, Fig. 6, unter dem Nahmen Cancer latipes americanus, abbilden; s. Mineral. Belustig. Th. V, Tab. 3, Fig. 4. 8. *Davila*, Catal. To. III. Tab. 3, Fig. H. K. *Moscardi* Muſ. p. 179. Rumph Tab. 60. *Gesner* de figur. lapid. p. 167. Knorr Samml. Th. 1, Taf. 14, Fig. 6. 1. Taf. 16. a. Fig. 1. 4. 5. Auch die Cancri craniolares, die zu den Araneis gerechnet werden, gehören als eine eigene Gattung hierher. Vermuthlich gehört hierher die Aranea marina; *Lange* Mus. lapid. Tab. 10, p. 48. vergl. mit Rumph, Tab. 10, Fig. c. Diese Meer-Spinnen findet man zu Tranquebar und Koromandel, wie eine wälsche, oder wie eine Muskaten-Nuß, meist ohne Füße. Ihr Original ist Rumph Tab. X, Fig. A. B. *Seba*, Tab. 19, Fig. 4. 10. Der Cancer vocans *L.* findet sich auch zu Tranquebar. Diejenigen, welche Linné Pisa nennt, und deren Original Seba Cancros rotundos papillos nennt, und Tab. 17, Fig. 1. 2. 3. 4, abbildet, sind auch versteinert vorhanden.

2. Andere haben einen glatten, am Rande mit Einschnitten versehenen Rückenschild, Brachyuri thorace laeui lateribus inciso, *Seba*, Tab. 18, Fig. 9; Tab. 19, Fig. 12. 13. Auch diese sind im Stein-Reiche vorhanden; nähmlich: die Dormia *L.*, und eine Gattung, die Rumph Tab. 5, Fig. M. unter dem Nahmen Cancer saxatilis abbildet; wenigstens hat der Krebs beym Aldrovand, S. 152, mit der Dormia, *Seba* Tab. 18, Fig. 1, und der Krebs beym *Davila*, Tab. 3, Fig. Gg, mit Rumph, Tab. 5, Fig. M, große Aehnlich-

keit. In Verona findet ſich eine Krebs-Art, die dem Maenas *L.* beym Rumph, Tab. 6, Fig. c, ſehr ähnlich iſt. Ferner gehört hierher der Brachyurus Knorr, Th. 1, Taf. 14, Fig. 1.; Taf. 14, 4, Fig. 1. *Muſ Richter.* Tab. 13, Fig. 33, von Pappenheim und Solenhofen. Man unterſcheidet ihn von dem Maenas *L.*, und dem Cancro litorali, *Baſter.* Op. ſubceſ. To. II, Tab. 2, Fig. 1, durch ſeine dünne Füße und kurze dünne Scheren. Er iſt eine ganz eigene, noch nicht entdeckte Geſchlechts-Gattung, die man Brachyurus thorace lateribus inciſo, chelis brevissima & tenuissimis, nennen ſollte.

3. Noch andere ſind ſolche, deren Rücken rauh, theils mit Knötchen (Tuberculis), theils mit erhabenen Streifen belegt iſt, doch ohne Stacheln oben auf dem Rücken; Brachyurus thorace ſupra hirto. Rumph Tab. 10, Fig. e. *Seba.* Tab. 19, Fig. 10. Im Stein-Reiche ſind ſie ſehr ſelten. Vielleicht gehört hieher: Miner. Beluſt. Th. V, S. 151, Taf. 3, Fig. 1. 2. deſſen Rücken voll Einſchnitte iſt. Iſt es vielleicht der Chabrus *L.*?

4. Noch andere haben einen mit Dornenſpitzen ebenfalls beſetzten Rückenſchild; Brachyuri thorace ſpinoſo. *Seba*, T. 18, F. 2. 10. Im Stein-Reiche ſind ſie ſehr ſelten. Walch's Beyſpiel aus Tranquebar, iſt entweder der Cancer longipes *L.* beym Rumph, T. 8, F. 4, oder der Cancer ſpinoſus minor orientalis des *Seba*, T. 19, F. 9. Auf der Inſel Sheppey wird eine Gattung vom Cancro criſtato *L.* gefunden, die mit Rumph, T. 8, F. 1, überein kommt, nur daß ſie etwas kürzere und breitere Scheren hat. Die Stacheln ſind im Stein-Reiche meiſt abgeſtoßen; doch ſieht man den Ort, wo ſie ſaßen.

5. Endlich gehören hierher diejenigen Krebſe, die einen unebenen, mit Erhöhungen und Vertiefungen, oder mit Lobis verſehenen Rückenſchild haben; Brachyuri thorace inaequali *Seba*, T. 19, F. 18. 22; dieſe finden ſich im Stein-Reiche häufiger, und kommen mehrentheils mit dem cruentato *L.* und dem Sebaiſchen, T. 19, F. 18, überein. Verſteinerungen bilden ab: Kundmann rar. Tab. 4, F. 10; Rumph, Taf. 60; Brückmann Theſ. T. 1, F. 2.; Miner. Beluſt.

luſt. Th. 5, Taf. 3, F. 3; *Seba*, Th. 4, T. 107, F. 29. 30; zu Tranquebar und auf der Küſte Koromandel, werden ſie zu 1½ Z., und darunter, meiſt ohne Füße gefunden. Hierher gehören auch die Krebs-Schilde von Faröe, deren vorher Erwähnung geſchehen iſt. Auch auf der Inſel Sheppey findet ſich eine größere Art mit ſtarken langen Füßen ohne bekanntes Original.

In die zweyte Claſſe gehören diejenigen, die einen länglichen Schild, und einen langen meiſt geſtreckten Schwanz haben; Macrouri. Walch giebt von ihnen zuförderſt folgende Claſſification. Sie haben

eine blätterige Schwanzſpitze.

a) Sie haben Scheren. aa) groß, breit und anſehnlich; Aſtaci. bb) ſchmahl und dünn meiſt an langen Armen; Locuſtae.

b) Sie haben keine Scheren; Squillae. aa) wie Fluß-Krebſe gebaut. bb) breit und flach gebaut. cc) mit einem kurzen Rückenſchilde. dd) mit 10 Füßen.

An der Schwanzſpitze Dornen und Spitzen. a) groſſe plumpe Scheren. b) ſehr kleine Scheren. c) Klauenfüße. Darauf bauet Walch folgende 11 Geſchlechter.

1) Breitſcherige, mit einem glatten Rückenſchilde. Dahin gehört der gemeine Fluß-Krebs, der Aſtacus marinus, *Seba* Tab. 17, Fig. 3, oder die ſo genannten Hummer, *Baſter* To. II. Tab 1, Fig. 1. Im Stein-Reiche gehören hierher: Knorr, Th. 1, Taf. 13, Fig. 2. Taf. 15, Fig. 1. 3. 5. 7. *Baier* Monum T. 8, F. 6. 7. 8 *Mylius* Saxon. ſubt. P. II, p. 88. Kundmann rar. Tab. 4, Fig. 11. Die Fluß-Krebſe ſind ſeltener als die See-Krebſe, und man findet ſie nur klein. Von Hummern hat man nur noch Scheren gefunden.

2) Breitſcherige, deren Rückenſchild rauh iſt, und erhabene Querſtreifen hat; Macrouri thorace inaequali. Dahin gehört der Leo des Rondeletius. *Seba* Tab. 19, Fig. 19. 20. Von dieſem Geſchlechte iſt noch keine Verſteinerung bekannt.

3) Breitſcherige, mit einem ſtacheligen Rückenſchilde; das iſt der Cancer norvegicus *L. Seba*, T. 21, F. 3. Auch von dieſem Geſchlechte kann das Stein-Reich noch keine Beyſpiele aufweiſen.

4) Dünnſcherige, und dabey langarmig mit einem glatten Rückenſchilde; Locuſta marina des Rumpfs, Tab. 1, Fig. B, und Squilla Crangon des Seba, T. 21, F. 4. An dieſem Geſchlechte iſt das Stein-Reich deſto ergiebiger. Die Locuſtae marinae werden auf pappenheimer, ſolenhofer und eichſtädter Schiefern ziemlich häufig, meiſt ohne Schale, gefunden. Zeichnungen geben: Knorr, Th. 1, Taf. 13, Fig. 3; Taf. 13. a, Fig. 2; Taf. 13. b, Fig. 2; Taf. 13. c, Fig. 2; Taf. 14. b, Fig. 2; Taf. 15, Fig. 4. *Baier* Monum. Tab. 8, Fig. 4. 5. *Baier* Oryctogr. nor. Tab. 8, Fig. 6. Diese haben kürzere Arme, wie *Baier* Monum. Tab. 8, Fig. 1. 2.

5) Ohne Scheren, der Proportion des Rückens und Schwanzes nach, unſern gemeinen Fluß-Krebſen ähnlich, haben entweder einen glatten oder einen ſtacheligen Rückenſchild; Cancer ſeriter *L. Seba*, Tab. 17, Fig. 2. Homarus *L. Seba*, T. 21, F. 1. Knorr Delic. Tab. F. VI. Fig. 1. Squilla Crangon *L. Seba*, Tab. 21, Fig. 8. Locuſta marina *Gesn.* wohin auch die Squilla gibba der Schiefer-ler gehört. Im Stein-Reiche gehört hieher: *Davila*, T. 3, F. 1. Knorr Samml. Th. 1, Taf. 13, Fig. 1; T. 13. b, Fig. 1; T. 13. c, Fig. 1, und die Squilla, im *Baier* Monum. Tab. 8, Fig. 9, welche mit dem Homaro *L.* beym *Seba*, T. 21, F. 5, überein ſtimmt. Die Squilla gibba findet ſich auf ſolenhofer, pappenheimer und eichſtädter Schiefern; *Baier*, T. 8, F. 10. 11. 12. Kundmann. rar. T. 4, F. 12, vergl. mit *Seba*, T. 21, F. 6. 7. 9. 10.

6) Ohne Scheren, ſehr breit und flach; Vela Cancer *Rumphii*, Tab. 1, Fig. C. D, und beym Seba, T. 20, F. 1. Von dieſem Geſchlechte kann das Stein-Reich nichts aufweiſen.

7) Ohne Scheren, lang, ſchmahl, die Hälfte des Rückens iſt, wie der Schwanz, gegliedert, daher der Rü-

Rückenschild sehr schmahl und klein ist; Squilla lutaria *Rumphii*, Tab. 3, Fig. E. F. Squilla arenaria des Seba, Tab. 20, Fig. 2. 3. 6. Mantis *L.* p. 1054. Scyllarus ejusd. Squilla marina batava des Baster's, To. II. Tab. 3, Fig. 1. und Dessen Squilla fusca, Fig. 5. Diese Squilla batava und fusca hat sich im Stein-Reiche gefunden, und ist im Knorr, Th. 1, Taf. 15, F. 6, abgebildet. Wenn im Stein-Reiche die Schwanzblätter dieser Squillen nicht deutlich sind, so können sie gar leicht mit den so genannten See-Flöhen (Pulices marini, die zum 11ten Geschlechte gehören, verwechselt werden.

8) Ohne Scheren, lang und schmahl, mit 10 Füßen, wovon bey einigen das 2te, bey andern das 5te Par sich auf eine scherenähnliche Art spaltet. Dahin gehört die grönländische Squilla beym Seba, T. 21, F. 6. 7. 9. 10, und eine andere Gattungs-Art in den Knorrischen Deliciis, Tab. F. VI Fig. 2. Das Stein-Reich ist hier an Gattungen arm. Da gemeiniglich die Füße der versteinerten Krebse viel gelitten haben, und theils etwas unkenntlich geworden, theils gar verloren gegangen sind, so lassen sich die Gattungen dieses Geschlechtes nicht leicht im Stein-Reiche erkennen.

9) Statt der Schwanzblätter, Dornen und Borsten, mit dicken plumpen Scheren; das sind die Cancri paraſitici *L.* beym Rumph, Tab. 5, Fig. K. L. z. B. der Eremit, Bernhard, Diogenes, u. a. m.; diese wohnen in leeren Schalen-Gehäusen, und sind im Stein-Reiche sehr selten, zumahl wenn das Schnecken Gehäuse zugleich mit versteinert ist, dergleichen Kundmann rar. p. 82, und Tab. 4, Fig. 9, geliefert hat.

10) Desgleichen mit sehr kleinen Scheren, wohin die amboinische Squilla Mantis gehört, beym Seba, T. 21, F. 11. 12. Es ist schwer zu entscheiden, ob dieses Geschlecht im Stein-Reiche vorhanden sey, und zwar aus den bey No. 8. angeführten Gründen.

11) Desgleichen, statt der Scheren, Klauen; das ist des Linné Locusta und Pulex, auch des Baster's, To. II, T. 3, F. 7. Die Pulices liefert uns das

Stein-Reich; s. Gesners Tract. de petrificatis, p. 59, vergl. mit Klein's Dubiis circa quadrupeda, S. 36, Fig. E. Z.

Auſſer dieſen verſteinerten Krebſen, wozu man das Original wenigſtens wahrſcheinlich angeben kann, finden ſich auch hin und wieder ſolche, deren Originale man noch nicht kennt. Dieſe führt Walch im 1 Th. ſeiner Naturgeſch. S. 155, f. an; wozu man noch diejenigen Beyſpiele ſetzen kann, die im Naturforſcher, Th. 2, S. 157, Taf. 4, Fig. 4. 5. 6, und Th. 9, S. 273, Taf. 4, Fig. 1, abgebildet und beſchrieben ſind. In den Kabineten mögen auch noch hin und wieder noch verſteinerte Krebs-Arten verſteckt liegen, die kein Original haben, welches wir kennen; ſo wie manches Beyſpiel, welches die bekannten Geſchlechter mit neuen Gattungen vermehren könnte.

Man würde übereilt ſchlieſſen, wenn man von den angeführten Beyſpielen einen Schluß auf ihre geringe Seltenheit machen wollte. Es hat mit den verſteinerten Krebſen beynahe dieſelbe Bewandtniß, wie mit den ſeltenſten Konchylien, die man eben darum in allen Schriften abbildet, weil man nicht gern ſieht, daß wahre Seltenheiten übergangen werden. Dem ungeachtet bleiben es wahre Seltenheiten. Man hat zwar an vielen Orten verſteinerte Krebſe entdeckt; allein, wenn wir Tranquebar, die Küſte Koromandel und Japöe ausnehmen, ſo liegen ſie nie ſo häufig, daß man die Kabinete mit vielen Exemplaren und verſchiedenen Gattungen verſehen könnte. Selbſt zu Pappenheim, Solenhofen und Eichſtädt werden ſie jetzt viel ſeltener, als ehedem, gefunden. Die angeführte Claſſification des Hrn. Walch zeigt zugleich, welche Gattungen man am ſeltenſten findet. In Rückſicht auf die Verſteinerungs-Art, ſchätzt man freylich die incruſtirten Krebſe gar nicht; die Stein-Kerne oder Abdrücke legt man aus Mangel beſſerer Beyſpiele hin,

zieht

hnen aber diejenigen vor, die noch ihre Schale
; und man schätzt sie sehr hoch, wenn ihre Thei-
gut erhalten sind. Ein solcher Krebs aus Eng-
oder Pappenheim, wird gern mit einem Duca-
zahlt.

m Vorhergehenden ist einige Mahl der verstei-
Eremit mit seiner Schnecken-Schale, den
mann besaß, und den er in seinen Rarioribus
e & artis, S. 82, beschrieben, und Taf. 4,
9, abgebildet hat, angeführt, und es ist dabey
worden, daß dieses Beyspiel verdächtig zu seyn
e. Zwar ist diese Sache nicht unmöglich; denn
einzelne versteinerte Schnecken-Schalen, und
e versteinerte Krebse haben, warum sollte nicht
rebs in einer Schnecke versteinert werden können?
n, Kundmann's Beyspiele sind vielleicht incru-
es müßte denn ein ganz anderes Beyspiel seyn,
dasjenige, welches er in seinem Promtuario rer.
ral. p. 102, n. 82, beschreibt, denn von diesem
er ausdrücklich, es sey nur incrustirt: Cancellus
anacare Brasilienſis in Cochlea, *quae crusta tuber-
obducta.*

Versteinerte Squillen-Krebse, L. Squillae pe-
trae, Holl. versteende Stoerkrabben, heißen die-
en Krebse, welche lange Arme, aber keine eigent-
Scheren haben. Von diesem Geschlechte, sagt
lich, liefert uns das Stein-Reich verschiedene
e Gattungen. Dahin gehören: die Davila-
Squilla, (Catal. raiſ.) Tab. III. 1; die Squillae
Knorrischen Werke, Tab. XIII. 1. Tab. XIII.
. Tab. XIII. c. 1, und die im Baier Monum.
petrificat. Tab. VIII. 9, welche mit dem Ho-
o *L.* beym Seba (Thesaur. To. III.) Tab. XXI.
m meisten überein zu kommen scheint. Die Squil-
bba findet sich besonders auf den solenhofer, pap-
heimer und eichstädter Schiefern, unter andern

beym Baier Tab. VIII. No. 10. 11. 12. und
mann, Taf. 4, F. 12; vergl. mit dem Seba,
XXI No. 6. 7. 9. 10. Diese Squille, die
nen ziemlich vollständigen Rückenschild hat,
leicht mit andern Krebs-Gattungen zu verw
deren Rückenschild doch weit kleiner und schm
als bey derjenigen Gattung, von welcher hier
de ist.

Die mehresten natürlichen Squillen ha
überaus feine Schale, die so dünn wie Pap
viel dünner, als an den mehresten Krebsen ist
Füße und Fühlhörner sind zart und zerbrechl
daher kommt es, daß im Stein Reiche, wo ü
die Squillen keine gemeine Erscheinungen
mehr als Abdrücke, seltener mit ihrer Schale,
allerseltensten vollständig und ganz unver
scheinen.

Auch der moluckische Krebs findet sich i
Reiche. Ein Beyspiel davon findet man in
Th. 1. Taf. 14, Fig. 2. Ein anderes Bey
Hr. Andreä in der Schweiz, in dem Kab
Hrn. d'Annone, welches er in der neuen Au
ner Briefe aus der Schweiz, Taf. IV. hat
lassen. Diese Abbildung ist nachgestochen in
Linnéischen Natursystem des Mineralr. Th.
9, Fig. 105, und in den Neuen Mann
4 Jahrg. S. 224, verkleinert. S. auch F
perint. Schröter litholog. Lexikon, 4
225, f.

Krebse werden in folgenden Gegenden und
versteinert gefunden: Aegypten, Amerika, Ang
spach Aparri, Asia, Bologna, Bugey, Cagay
ton in China, Castell St. Felix, China, Da
cogne, Deutschbüren im Canton Bern, Die
Eichstädt, England, Faröe, Frankreich, G
Glaris, Glaron, Gunzenhausen, Histerreich,

Java, Italien, Koromandel, Legerberg, Leonhardsberg, Luzon, malabarische Küste, Neapolis, Neustadt am Rübenberge, Ost-Indien, Pappenheim, Ruppin, Schneckenberg in der Schweiz, Segovia in Spanien, Sheppey in England, Solenhofen, Spanien, Tranquebar, Val Donega, Verona, Vicenza.

Zu den bereits angeführten Zeichnungen von versteinerten Krebsen, gehören noch: Torrubia Naturgeschichte von Spanien, Taf. 13, Fig. 1. 2; Baumer Naturgesch. des Mineralr. Th. 1. Fig. 6, b, c. d. Walch systematisches Steinreich, Taf. 4. no. 1. 2. *Ritter* Spec. I. Oryctogr. Calenb. Fig. 2. *Seba* Thesaur. To. IV. Tab. 107; Fig. 28. 29. 30. Scheuchzer querelae & vindiciae piscium, Tab. 4, Pagurus lapideus; Gmelin Linn. Natursyst. Th. 3, Taf. 8. Fig. 100. 101; Taf. 9, F. 102. 103. 104.

Krebs-Füße, werden zuweilen einzeln versteinert gefunden, nähmlich an solchen Oertern, wo die Krebs-Schilde vorzüglich häufig vorkommen; als: zu Tranquebar, Koromandel und Sheppey. Zuweilen, wie der Fall besonders zu Tranquebar manchmahl vorkommt, scheint der ganze Krebs in das Stein-Reich übergegangen zu seyn, aber durch mancherley Zufälle ist der Rücken-Schild zerstört worden, und nur die Füße sind noch übrig geblieben. Es ist bereits gemeldet worden, daß sich bey Gehrden im Hannoverischen, in einem kalkartigen Steine calcinirte Krebs-Scheren finden; und unter diesen liegen zugleich ganze Krebs-Füße und Fragmente davon ziemlich häufig. Manche Krebse haben, an statt des lezten Par Füße, Klauen, wie z. B. beym Seba, Th. 3, Tab. 19, Fig. 6. 18.

Luid führt, unter dem Nahmen Ansula s. Cornicula Carcinopodii, eine Art von Versteinerung an, die

die den Spitzen und Hörnern der Krebs-Füße beykommen soll; es läßet sich aber nicht mit Zuverläßigkeit entscheiden, ob es wirkliche Krebs-Füße sind.

Krebs-Scheren, Carcinopodium, Astacopodium *Luid.* Articuli brachii cancrini; Astacolithus brachii maioris *Wall.* Holl. versteende Kreefte-Schaaren, werden nicht nur zuverläßig im Stein-Reiche gefunden, sondern man findet auch zuweilen nur einzelne Gelenke derselben. Luid versteht wenigstens unter seinem Astacopodium, ſ Articulus brachii loculae secundus vel tertius fractus, zuverläßig nichts anders, als versteinerte Krebs-Gelenke, d. i. die äussersten Gelenke der Scheren. Zu Tranquebar trift man dergleichen Krebs-Scheren, fast eben so häufig, als die Schilde, an, nur daß an ihnen mehrentheils der eine Finger fehlt. Der Schere eines großen Hummers von Koromandel, gedenkt *Davila*, Catal. To. III. p. 255; und ein anderes vollständiges Exemplar findet sich beym *Seba*, Thesaur. To. IV. Tab. 107, Fig. 28 (*). Eine Krebs-Schere in Feuer-Stein bey Alt-Stargard im Meklenburgischen, führt Gmelin (**) an. Luid gedenkt zwey versteinerter Krebs-Scheren, in seinem Lithophylacio britann. n. 12 und 36; Bourguet bildet, in seinem Traité des petrifact. Tab. 59, Fig. 436. 437, dergleichen ebenfalls ab. In Schwefel-Kies verwandelte Krebs-Scheren, bildet Ritter, Spec. II. Oryctogr. Calenb. Tab. Fig. VI. ⊙. ab, und sagt, S. 11: daß er das eine bey Marienhagen gefunden, das andere aber bey Hrn. D. Brückmann in Wolfenbüttel gesehen habe, der es aus

(*) Walch Naturgesch. Th. 1, S. 157. Es ist aber im Seba keine einzelne Krebs-Schere, sondern ein vollständiger Krebs, der eine Schere verloren, die andre aber erhalten hat

(**) Linnéisches Natursyst. Th. 3, S. 480.

lgoland erhalten hatte. Alle dieſe Krebs-Sche-
d verſteinert; man findet aber auch bloß calcinir-
bs-Scheren, und zwar zu Gehrden im Han-
ſchen, wie ich ſchon einige Mahl gemeldet ha-
d in St. Petersberg bey Maaſtricht. Dort
ſie in einem feinen lockern Sand-Steine, und
erhaltenen Scheren haben eine ſchneeweiße Far-
enommen. Zuweilen liegen mehrere Scheren
nander, und auf vielen trifft man Spuren von
iculiten an; auch liegen ſie mit Belemniten und
See-Körpern in Einer Mutter. Hieraus er-
daß die Krebs-Scheren im Stein-Reiche eben
Seltenheit ſind. Wenn ſie gut erhalten ſind,
ſie einen großen Werth. Die ſeltenſten ſind
zhaltigen.

ie Krebs-Schilde, Fr. Ecailles de Crabes,
Krabbe-Schilden, Kreefte-Schilden, rechnet
gemeiniglich unter die ganzen Krebſe, daher ich
en oben bey Beſchreibung der verſteinerten Kreb-
leich mit gedacht habe. Zu Tranquebar und
nandel kommen die verſteinerten Krebſe faſt
nders, als in bloßen Schalen, vor; ſie haben
hre Schwänze, Scheren und Füße verloren.
uf der Inſel Sheppey findet man dergleichen
e zuweilen. Sie ſollen ſich auch im Veroneſi-
finden, ſo wie ſie auch in Saxòe ziemlich häufig
mmen.

e Krebs-Schwänze, oder der hintere geglie-
Theil derſelben, ſind im Stein-Reiche eine ſehr
Seltenheit, einzeln betrachtet; denn ganze Kreb-
noch ihre Schwänze haben, ſind eben nicht ſo
ten; Lapides caudae cancri; Aſtacolithus cau-
ncri *Wall.* Fr. Queues d'Ecréviſſe petrifiées,
s de Crabe, Orthocératites comprimées. Ein
iel führt Davila, in ſeinem Catalogue, Tom. III.
4. an, welches auch Wallerius, Syſt. miner.

To. II. p. 541, wiederhohlt. Die Ur
man die Krebs-Schwänze einzeln so
Stein-Reiche findet, ist: weil der
Krebses aus einzelnen Gliedern besteht.
der geben sich zu bald aus einander,
lange auf dem Wasser herum, und werd
sie in das Stein-Reich übergehen könn
det die Krebs-Schwänze versteinert
noch seltener aber einzelne Glieder derse

Unsere Vorfahren verstanden unter den
zen zwar auch Versteinerungen, aber etw
als eigentliche Krebs-Schwänze, ob sie
alle auf einerley Art über diese Sache er
lich verstanden sie darunter breitgedrück
ten. Es kann seyn, daß man sie in de
für wirklich versteinerte Krebs-Schwänze
noch die Orthoceratiten kannte; es kann
daß man ihnen nur darum den Nah
Schwänze gab, weil sie mit ihnen einige
ten, und man ihnen gern einen schicklichen
wollte. Denn, als man die Orthoceratite
fing, nannte man dergleichen gedrückte Kr
liche Orthoceratiten, Orthoceratiti compre
caneri (*). Gesner (**) brauchte das W
caneri von den Orthoceratiten; alle Umst
aber wahrscheinlich, daß er sie für wa
Krebs-Schwänze hielt. Andere Natur-F
ten das Wort Krebs-Schwanz von den
man die eigentlichen Alveolen früher kan
thoceratiten, und einige Orthoceratiten un
warf. Hernach nahm man gar Alveolen
Höhlungen der Orthoceratiten erzeugt wä
diese breit gedrückt erschienen, mußten sie
den Krebs-Schwänzen stehen. Br
trennte die Alveolen von den Krebs-Schw
leztern die Gelenke nicht rund und scheiben
Man sieht aus dem allen, daß man zu

(*) S. Berlin. Magaz. 2 B. S. 19, f.

(**) De figuris lapidum, c. 13.

Weil die Herrschaft Kotbus unter andern hohen Regalien auch die Münz-Gerechtigkeit hatte, und dieselbe eine geraume Zeit wirklich exercirte, wurden in der so genannten Münze Krebs-Häller geschlagen, welche man noch heutiges Tages findet, da auf der einen Seite ein Krebs zu sehen, die andere aber leer ist. Vorher hatte man auf die Häller einen Löwen-Kopf geprägt, welches Wapen die Herren von Kotbus führten, und es hieß die schwarze Münz. Es ist aber wohl der Krebs das Wapen der Stadt im Anfange gewesen, weil es hier umher viel Krebse giebt, ja die gemeinen Leute unter den Nachbarn haben ihnen einen Ekel-Nahmen daher gegeben, und sie Krebs-Fresser genannt. Fünf Stück machten am Werthe einen Pfennig, und 1440 Stück einen Reichs-Thaler aus; s. im XX Th. S. 645.

* * *

2. Figürlich.

(1) In der Astronomie, ein Stern-Bild des Thier-Kreises, welches unter die so genannten 12 himmlischen Zeichen gehört, zwischen dem Löwen und den Zwillingen steht, und diesen Nahmen nicht sowohl wegen der Aehnlichkeit des aus mehrern Sternen bestehenden Bildes mit einem Fluß-Krebse, sondern vielmehr, weil die Sonne in demselben nach dem Aequator zurück zu gehen anfängt, führt. Siehe Krebs-Gang. Die Sonne tritt in den Krebs, wenn sie dieses Zeichen dem Anscheine nach berührt, in demselben am Himmel gesehen wird. Das Zeichen des Krebses wird von den Astronomen folgender Gestalt abgebildet: ♋, oder ♋.

Wenn die Sonne in dieses Zeichen tritt, welches d. 21 oder 22 Jun. geschieht, so hat sie die größte Höhe für uns Europäer erreicht, wodurch nothwendig der längste Tag entsteht. Von diesem Puncte an kehrt sie

sie wieder zurück gegen die Ekliptik zu; und dieser Umstand hat die Benennung dieses Stern-Bildes veranlasset.

Nach den Fabeln der alten Dichter, soll dasselbe dem Andenken desjenigen großen Krebses gewidmet seyn, welchen von der Juno der vielköpfigen Wasser-Schlange, die sich in dem lernäischen Pfuhle auf hielt, zu Hülfe geschickt wurde, als Herkules, um sie zu tödten, ausgegangen war. Andere hingegen erklären den Ursprung dieses Stern-Bildes ganz anders, und verstehen darunter denjenigen Krebs, welcher die schöne Garamantis auf der Flucht aufhielt, damit sich Jupiter, von welchem er hernach aus Dankbarkeit unter die Sterne gesetzt wurde, dieser von ihm geliebten Nymphe bemächtigen konnte.

Das ganze Stern-Bild enthält, nach Doppelmayern, 29 Sterne, nähmlich: 2 von der dritten Größe, welche die Esel genannt werden; 4 von der vierten, 7 von der fünften, 15 von der sechsten, und 1 von der siebenten Größe, nebst einem merkwürdigen nebelichten Sterne, welcher die Krippe, Praesepe, genannt wird, und wie ein blasses Wölkchen aussieht.

In dem verrückten Gehirne der Astrologen, beherrscht und regiert der Krebs den Magen, die Lunge, die Milz, die Brust und die Rippen. Ob er gleich schon viele tausend Jahr im Trocknen am Himmel steht, liebt er doch noch sein voriges Element, das Wasser, und kann noch nicht vergessen, daß er sonst alle Jahr ein neues Kleid angezogen hat. Deswegen lässet es sich in seinem Zeichen gut im Wasser arbeiten, und neue Kleider anziehen. Doch was man darin anfängt, scheint keinen rechten Bestand zu haben, weil der Krebs mit seinem Kleide alle Jahr eine Veränderung macht. Die Kinder, welche in diesem Zeichen auf die Welt kommen, haben einen scharfen Verstand und ein gutes Gedächtniß. Sie sind ernsthaft, aufrichtig, ehrbar; sie mögen mit Leichtfertigkeit, Fressen oder Saufen, nichts zu thun haben, sondern leben so

mäßig wie der Krebs. Sie trachten nach Ruhm; eine Eigenſchaft, welche ſie nicht v ben können! Ob ſie gleich bald zornig werd ſie ſich doch bald wieder beſänftigen. An V geht ihnen nichts ab. Am Glücke fehlt es i nicht, doch geht es bald krebsgängig. Es iſt für die Kinder, da er ihnen ſo viel von ſein ſchaften mittheilt, daß er ſie auch nicht ſe lehrt!

(2) Eine veraltete Art eines Bruſt- oder Küraſſes, woran die Eiſen-Bleche Schalen geſtaltet waren, deſſen noch einig der deutſchen Bibel gedacht wird. Er rechtigkeit anziehen zum Krebs, Wei Angezogen mit dem Krebs der Gerechtig 6, 14. Angethan mit dem Krebs des 1 Theſſ. 5, 8. Gemeiniglich leitet man d ung von der Aehnlichkeit mit einer Kre oder auch ſo fern ein ſolcher Harniſch a über einander liegenden Blechen oder S ſtand, von der Aehnlichkeit mit einem Kreb ze, her. Allein, es ſteht noch dahin, ob vielmehr die Bedeutung eines hohlen Ro Bedeckung, zum Grunde liegt, da denn d mit Griebs, Kräbe, ein Korb, Krippe, andern, zu Einem Geſchlecht gehören wü deſſen bedeutet im Schwed. Kräfwera, un Kreeft, ſowohl das Thier, als auch di niſch.

(3) Ein um ſich und bis auf die Kn ſendes Geſchwür der thieriſchen Körper, w einer ſtockenden Lympha entſteht, und ſich heraus fließendes ſchwärzliches oder gelbes Waſſer verräth, welches die Haut anfrißt

sich wie der Krebs. 2 Tim. 2, 17.
en Krebs ſchneiden, das davon angefallene Fleiſch.
ſe Krankheit hat den Nahmen nicht von ihrer um
greifenden Eigenſchaft, ſondern daher, weil die um
Geſchwür liegenden und verſtopften Blut-Adern
nn die Geſtalt der Krebs-Füße haben.

r Krebs entſteht, wenn eine verhärtete oder
Geſchwulſt (Scirrhus) ſchmerzhaft wird, und
ufbricht, und ſich in ein offenes bösartiges Ge-
verwandelt. Im erſten Falle wird er ein ver-
ter (Cancer occultus), im leztern ein offener
(Cancer apertus, manifeſtus oder exulceratus).

Die Zufälle, unter welchen ein Scirrhus
einiglich in einen Krebs verwandelt, ſind in-
it folgende. Der Kranke empfindet zuerſt
o warm, jedoch nur ſelten, einige flüchtige
oder ein Brennen, zuweilen auch ein beſchwer-
acken in der Geſchwulſt. Dieſe Empfindun-
den nach und nach heftiger, entſtehen öfter,
en endlich immer an. Dem Kranken iſt zulezt
he, als wenn ihm die Geſchwulſt beſtändig mit
Durchſtechen würde, oder als wenn eine glü-
ohle in derſelben enthalten wäre. Zu gleicher

Krebs genannt. Man kann es allen
tes Zeichen halten, wenn dieſe Veränder
erfolgen, und alle Zufälle langſam zu
Nahme Noli me tangere, welchen Ein
heit in dieſem Grade beylegen, kommt
und gar nicht zu. Man irrt ſehr, wen
daß man die Krankheit in dieſem Zuſtan
ren dürfe; vielmehr iſt hier die dringend
igkeit, und die höchſte Zeit, den Krebs
und oft gelingt noch die Operation, den
ſie ſelten. Obgleich der äuſſere Anſch
heit einen Anfang von Exulceration in d
bereits vermuthen läſſet, findet man do
Spur davon in derſelben. Uebrigens
nicht ſogleich durch jeden Schmerz und
der Geſchwulſt ſchrecken laſſen; denn z
ſelbe eine gutartige, durch äuſſere Urſac
bald vorüber gehende Entzündung im
Gewebe, oder in der äuſſern Haut, zum

Wenn die Krankheit in dieſem Zuſta
überlaſſen wird, geht ſie gemeiniglich
ſchnell, manchmahl aber auch ſehr lan
offenen Krebs über. Die Haut bricht
und es entſteht ein offenes, ſehr übel au
ſchwür, welches gemeiniglich ſehr hefti
verurſachet, eine ungleiche, zerfreſſene,
ichten, zuweilen ganz harten, manchm
ganz weichen Auswüchſen beſetzte Ober
umgebogene Ränder hat, leicht und ſtar
eine ſehr ſcharfe und ſtinkende Gauche
Sobald die Haut ſich geöffnet hat, und d
Geſchwür dringt, nehmen alle Zufälle
als vorher. Wegen der in das Blut
Gauche, und wegen der durch Mangel
täglichen Verluſt der Säfte erfolgenden
des Kranken, entſteht zulezt ein ſchleich

) der Tod, welcher auch zuweilen durch
ıtungen früher veranlaſſet wird.

ıt ehedem Krebs, krebsartige und bloß bö-
hwüre, oft mit einander verwechſelt, und die
nichtsbedeutenden Mittel, mit denen man ſich
gar unter dem Titel von Arcanis herum trägt,
von herrühren. Der Krebs, dieſes ſchreckli-
ibt allen dieſen Dingen nichts nach, und wir
vielleicht nicht einmahl kennen, wenn nicht
e daſſelbe durch den deutlichen Begriff, den
t, von allen andern Uebeln ähnlicher Art ab-
ıe. Seinen Aphorismen zu Folge, muß alle-
rhärtete Drüſe vorher gehen; und ſein Com-
r Freyherr v. Swieten ſetzt noch die Ner-
en hinzu, durch deren Verhärtung ein gleiches
ſen kann. Das davon folgende Geſchwür
n erſt Krebs, und unterſcheidet ſich durch die
eworfenen Ränder, durch Schmerz, und ſtin-
teſſende Feuchtigkeit, mit der es um ſich greift,
ndern.

gen, welche dafür halten, daß der Krebs
eit eigener Art ſey, von einem eigenen ſpe-
fte verurſachet werde, nnd ein eigenes ſpe-
ittel erfordere, irren vermuthlich. Es iſt
heinlich, daß der Krebs, ſo wie alle ande-
re von verſchiedener Art, nicht immer eine
eſelbe Krankheit iſt, daß er von verſchiede-
en entſteht, und eine verſchiedene Cur-Art
daß er ein Geſchwür, wie ein jedes anderes
iſt, und daß er von andern Geſchwüren
Grade nach, d. i. durch die Heftigkeit ſeiner
nd durch die Schwierigkeit, die Urſache
jedem Falle zu entdecken, verſchieden iſt.
s ſcheinen folgende Umſtände zu beweiſen.
rebs iſt in ſeinen Zufällen ſo verſchieden,
eynahe gar keine Beſchreibung davon ma-
Er hat kein einziges pathognomoniſches
wodurch er jederzeit von andern Geſchwü-

Krebs genannt. Man kann es allenfalls f
tes Zeichen halten, wenn diese Veränderungen
erfolgen, und alle Zufälle langsam zunehm
Nahme Noli me tangere, welchen Einige d
heit in diesem Grade beylegen, kommt dersel
und gar nicht zu. Man irrt sehr, wenn ma
daß man die Krankheit in diesem Zustande ni
ren dürfe; vielmehr ist hier die dringendste
igkeit, und die höchste Zeit, den Krebs a
und oft gelingt noch die Operation, denn sp
sie selten. Obgleich der äussere Anschein
heit einen Anfang von Exulceration in der
bereits vermuthen lässet, findet man doch o
Spur davon in derselben. Uebrigens mu
nicht sogleich durch jeden Schmerz und jede
der Geschwulst schrecken lassen; denn zuwei
selbe eine gutartige, durch äussere Ursachen e
bald vorüber gehende Entzündung im nahe
Gewebe, oder in der äussern Haut, zum Grun

Wenn die Krankheit in diesem Zustande
überlassen wird, geht sie gemeiniglich, m
schnell, manchmahl aber auch sehr langsam
offenen Krebs über. Die Haut bricht näh
und es entsteht ein offenes, sehr übel aussehe
schwür, welches gemeiniglich sehr heftige S
verursachet, eine ungleiche, zerfressene, mit s
ichren, zuweilen ganz harten, manchmahl
ganz weichen Auswüchsen besetzte Oberfläch
umgebogene Ränder hat, leicht und stark blu
eine sehr scharfe und stinkende Gauche von
Sobald die Haut sich geöffnet hat, und die Lu
Geschwür dringt, nehmen alle Zufälle sch
als vorher. Wegen der in das Blut eing
Gauche, und wegen der durch Mangel an N
täglichen Verlust der Säfte erfolgenden Ent
des Kranken, entsteht zulezt ein schleichendes

ich der Tod, welcher auch zuweilen durch
lutungen früher veranlaſſet wird.

hat ehedem Krebs, krebsartige und bloß bö-
ſchwüre, oft mit einander verwechſelt, und die
r nichtsbedeutenden Mittel, mit denen man ſich
ſo gar unter dem Titel von Arcanis herum trägt,
davon herrühren. Der Krebs, dieſes ſchreckli-
gibt allen dieſen Dingen nichts nach, und wir
s vielleicht nicht einmahl kennen, wenn nicht
ar daſſelbe durch den deutlichen Begriff, den
ßt, von allen andern Uebeln ähnlicher Art ab-
häte. Seinen Aphorismen zu Folge, muß alle
verhärtete Drüſe vorher gehen; und ſein Com-
der Freyherr v. Swieten ſetzt noch die Ner-
hen hinzu, durch deren Verhärtung ein gleiches
ehen kann. Das davon folgende Geſchwür
nn erſt Krebs, und unterſcheidet ſich durch die
gewoſſenen Ränder, durch Schmerz, und ſtin-
freſſende Feuchtigkeit, mit der es um ſich greift,
andern.

igen, welche dafür halten, daß der Krebs
heit eigener Art ſey, von einem eigenen ſpe-
ſfe verurſachet werde, nnd ein eigenes ſpe-
Mittel erfordere, irren vermuthlich. Es iſt
cheinlich, daß der Krebs, ſo wie alle ande-
re von verſchiedener Art, nicht immer eine
ieſelbe Krankheit iſt, daß er von verſchiede-
en entſteht, und eine verſchiedene Cur-Art
daß er ein Geſchwür, wie ein jedes anderes
iſt, und daß er von andern Geſchwüren
Grade nach, d. i. durch die Heftigkeit ſeiner
nd durch die Schwierigkeit, die Urſache
jedem Falle zu entdecken, verſchieden iſt.
s ſcheinen folgende Umſtände zu beweiſen.
rebs iſt in ſeinen Zufällen ſo verſchieden,
eynahe gar keine Beſchreibung davon ma-
Er hat kein einziges pathognomoniſches
, wodurch er jederzeit von andern Geſchwü-

ren unterschieden werden kann. Der heftig
ist kein Symptom dieser Art; es gibt auch a
schwüre, welche heftig schmerzen, und Kreb
wenig, ja gar nicht, schmerzen. Eben so w
scharfe und stinkende Gauche bloß den K
schwüren eigen; auch bey andern Geschwü
man oft eine solche Gauche, und nicht im
man sie bey Krebs-Geschwüren. Ueberhau
die Gauche, welche aus Krebs-Geschwü
sehr verschieden; man will so gar beobach
daß sie zuweilen sauer, zuweilen alkalisch, ist
findet in wirklichen Krebs-Geschwüren oft
guten Eiter. Harte umgebogene Ränder,
ungleiche mit schwammichten Auswüchse
Oberfläche haben nicht alle Krebs-Geschwü
len haben sie auch andere Geschwüre.

Ferner zeigt der Krebs bey seiner Entsteh
seinem ganzen Verlaufe eine so große Versch
daß man ihn unmöglich immer für eine Kran
einerley Art und Ursprung halten kann.
entsteht er aus einem Scirrhus, oder einer
zuweilen erscheint er zuerst wie ein dicker Sch
nach einiger Zeit abfällt, sich wieder erzeugt
abfällt, und endlich ein Geschwür hinterläßet
len gibt eine Spalte, eine Excoriation, ein
Korn, eine Balg-Geschwulst, ein Niet-Nag
Hitz-Blatter, u. s. w. Gelegenheit dazu.
entsteht er in drüsigen, zuweilen in nicht drüsig
len; zuweilen ist er schnell, zuweilen sehr
tödlich. Zuweilen erhebt er sich nicht über di
und frißt und verzehrt bloß alles um sich her;
len erscheint er als eine große Geschwulst, und
schwammichter Auswüchse. Diese sind zuwei
weich, manchmahl hart wie ein Knorpel.
gibt er sehr wenig, manchmahl eine große
Gauche von sich; der kurz vorher angezeigt

ten in Absicht des Schmerzens, der Be-
der Gauche, und der Ränder, nicht zu

ben so große Verschiedenheit zeigt sich nun
Wirkung der Arzeney-Mittel. Unter al-
, welche gegen den Krebs empfohlen wor-
st, wenn man Versicherungen trauen darf,
lches nicht zuweilen geholfen, zuweilen ge-
zuweilen ganz unwirksam gewesen ist. Die
gelingt zuweilen unter einem sehr ungünst-
me; zuweilen mißlingt sie, wenn alles den
gang zu versprechen scheint. Aus allem die-
ch mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen,
tur und die Ursachen des Krebses von sehr
er Art seyn. Die Ursachen des Krebses
m besondern Falle zu bestimmen, ist gemein-
schwer; und davon rührt es her, daß er so
ar ist. Vielleicht ist er zuweilen anfangs
), und vielleicht ist in diesem Falle die Bös-
d Hartnäckigkeit des Geschwüres bloß der
ren Härte, die dasselbe umgibt, zuzuschrei-
leicht ist dieses der Fall, wo die Operation
Sicherlich aber hört er auch selbst in diesem
auf, örtlich zu seyn, indem die eingesaugte
auche das Geblüt ansteckt und verdirbt.
r unstreitig von innern Ursachen, vornehm-
von einem versteckten venerischen, scorbut-
phulösen und gichtischen Zunder her. Am
ber scheint er wohl schwarzgallichten (atra-
Ursprunges zu seyn; wenigstens zeigt die
, daß Kummer, Sorge, Gram, ihn sehr
ssen, daß empfindliche Personen vorzüglich
Schäden geneigt, und daß wiederhohlte
ittel oft von großem Nutzen sind. Uebrigens
rscheinlich noch mancherley andere Ursachen,
n Krebs veranlassen können; z. B. gehemm-

te Ausleerungen, zurück getretene Aussch
che man in jedem Falle ausfindig zu mach

Krebs-Schäden können an allen T
pers entstehen; am häufigsten aber ent
Brust, an der Nase, an der Unter-Lip
ge und der Gebärmutter. Der Krebs
sehr schwer zu heilende Krankheit; in
zuweilen mehr, zuweilen weniger. D
Brust scheint unter allen der bösartig
heilbarer ist der Krebs an der Nase,
am männlichen Gliede, u. s. w. In
len scheint er überhaupt schlimmer zu s
drüsigen. Weit bösartiger ist gemein
der aus einem vorhergehenden Scirr
als der von andern Ursachen entstehen
mer ein Zeichen einer großen Bösarti
vorhergehende Scirrhus, vornehmlich
einer gespannten Saite gleicht, oder
von Anfange an schmerzhaft ist, ode
schnell wächst, und sich schnell und o
Gelegenheits-Ursache in den Krebs v
mer ist auch ein sehr bösartiger Krebs
wenn der Theil, indem er scirrhös w
schwillt, sondern einschrumpft, oder w
rhus am obern Theile der Brust befind
Stiche, welche der Kranke in demsel
einwärts nach dem Brust-Beine, ode
der Schulter, hin gehen. Im übrige
der Beschaffenheit des Geschwüres sel
mit verbundenen Zufällen, der Leibes
des Kranken, und andern Umständen
am deutlichsten ersehen, wie viel man i
dern Falle zu fürchten oder zu hoffen ha

Die Cur besteht entweder in einer
gänzlichen Hebung der Krankheit, o
lichster Linderung der Zufälle. Im er

ſ eine doppelte Art verfahren; man ſieht ent-
uf die Urſache der Krankheit, und ſucht dieſe
; oder man gebraucht, ohne Rückſicht auf die
Mittel, welche laut der Erfahrung zuweilen
haben, d. h. man bedient ſich einer method-
der empiriſchen Cur-Art.
e methodiſche Cur-Art iſt, wo ſie nur Statt
kann, allezeit der empiriſchen vorzuziehen. So
Urſache hat, zu vermuthen, daß ein veneriſcher,
tiſcher, ſcrophulöſer, gichtiſcher, ſchwarzgallichter
nder Antheil an der Krankheit hat, müſſen nach der
t eines Arztes die dazu gehörigen Mittel ge-
t werden. Wenn aber dieſe Cur-Art, wegen
nder Anzeigen der Krankheits-Urſachen, nicht
endet werden kann, oder wenn ſie ohne glückli-
Erfolg angewendet worden iſt, ſollte man ſogleich
Operation ſchreiten, und den Krebs-Schaden aus-
, weil ſie in den meiſten Fällen das einzige Mit-
, und gewiß weit öfter gelingen würde, wenn man
ht als das lezte, ſondern als das erſte Mittel be-
ete. Nie ſollte man ſich der empiriſchen Mittel
nen, wo die Operation Statt findet. Sie ſchaf-
lten Hülfe, verurſachen aber immer einen uner-
en Zeit-Verluſt. Der Wund-Arzt, der dieſe
gebraucht, und die Operation unterläſſet, zieht
gewiſſern Mittel ſehr ungewiſſe Mittel vor.
en gelingt die Operation bey dem Krebſe bey
nicht ſo gewiß und ſo oft, als bey dem Scir-
Man hat ſie bereits zu lange aufgeſchoben, wenn
irrhus ſich ſchon in einen Krebs verwandelt
deſſen gelingt ſie doch auch alsdann noch zuwei-
eſter gelingt ſie bey dem verborgenen, als bey dem
Krebſe. Oefter gelingt ſie bey dem Krebſe an der
m männlichen Gliede ꝛc. als bey dem Bruſt-Krebs
der Krebs-Schade neu, durch äuſſere Urſachen
aſſet worden, und iſt der Körper des Kranken

gesund und jung, so ist die Hoffnung eines gl
Erfolges größer, als wenn die Krankheit be
von freyen Stücken entstanden, und der Kö
Kranken übel beschaffen ist. Uebrigens gri
die Hoffnung und Furcht in Ansehung des Er
Operation auf die im Vorhergehenden, S.
reits angezeigten Umstände. Nur ist zu mer
auch unter dem günstigsten Anscheine der glüc
folg der Operation nie gewiß ist, und daß a
sehr ungünstigen Umständen die Operation de
weilen gelingt. Immer muß deswegen de
Arzt dieselbe unter einer zweifelhaften Vorh
unternehmen; nie muß er sie unterlassen, obg
Anschein ungünstig ist, wenn sie nur einige
Statt findet.

In denen Fällen, wo die Operation nicht
ist der Ausgang verschieden. Entweder die
wird bald nach der Operation wieder krebsar
in diesem Falle erfolgt der Tod gemeiniglich
Zeit; oder die Wunde behält lange einen se
Anschein, und schließt sich bis auf eine klein
welche lange allen Heil-Mitteln widersteht, v
plötzlich bösartig und von neuem krebshaft wir
weilen schließt sich die Wunde, nach einiger Z
zuweilen bald, zuweilen erst nach geraumer Z
sich ein Scirrhus, oder ein Krebs-Geschw
irgend ein anderer krebsartiger Zufall, an demsel
an irgend einem andern äusserlichen oder innerlich
le, welcher den Tod verursachet. Es erhellt
daß selbst in dem Falle, wo die Operation mißl
doch zuweilen von einigem Nutzen ist, inden
Leben des Kranken verlängert.

Es gibt Fälle, wo die Operation ganz und
Statt findet. Die Fälle sind von vierfach
nähmlich, die Krebs-Geschwulst ist entwed
schaffen, daß es unmöglich ist, alles Schadha

ndern; oder aber es iſt auſſer derſelben noch ein an-
rer Krebs-Schade an irgend einem andern innern
er äuſſern Theile, welcher nicht ausgeſchnitten wer-
n kann; oder die Krankheit iſt ſo weit gekommen,
ß ſie offenbar nicht mehr örtlich, ſondern bereits all-
mein iſt; oder endlich der Kranke iſt auſſer dem Krebs
noch mit irgend einer andern Krankheit behaftet,
ie den glücklichen Erfolg der Operation unmög-
nache.

Die Operation des Krebſes iſt verſchieden, nach
erſchiedenen Beſchaffenheit des Theiles, an wel-
erſelbe befindlich iſt. Alles kommt bey derſel-
auf an, daß alles Schadhafte rein und ſorg-
geſondert wird. Es iſt ſehr rathſam, einige
vor der Operation nahe am ſchadhaften Theile
liches Geſchwür zu erregen, und daſſelbe auch
Operation noch eine geraume Zeit zu unterhal-
nn das Krebs-Geſchwür alt iſt, ſo hat ſich viel-
Natur an den Ausfluß durch daſſelbe gewöhnt,
ünſtliche Geſchwür verhütet vielleicht die übeln
welche der gehemmte Ausfluß haben könnte.
t kann man auch hoffen, daß dasjenige, was
Operation vom Krebs-Stoffe etwa zurück
urch das künſtliche Geſchwür ausgeleeret wird.
s iſt es ſehr rathſam, daß der Kranke eine
Zeit vor und nach der Operation nichts als
Speiſen genießt. Iſt man überzeugt, daß al-
adhafte weggenommen worden iſt, ſo kann die
e ſogleich durch die geſchwinde Vereinigung ge-
werden; iſt man aber nicht davon überzeugt, ſo
beſſer, ſie eitern zu laſſen.

Nur wenn die methodiſche Cur-Art und die Ope
n nicht Statt findet, oder wenn der Kranke ſich
Operation nicht entſchließen will, iſt der Wund-
berechtigt, zu empiriſchen Mitteln ſeine Zuflucht
hmen. Auch bey dem Verſuche dieſer Mittel hat

man

man zuweilen auf einige Anzeigen und G
gen zu achten. So nöthig es ist, mit
Mittel den Versuch lange genug fortzus
von der Wirksamkeit oder Unwirksamkeit
wiß zu überzeugen: eben so nöthig ist es,
ben wieder abzustehen, sobald man sieht,
det, oder ohne Wirkung ist. Man h
Menge solcher Mittel, wovon einige n
weniger Zutrauen verdienen. Ich werd
sten davon anzeigen.

Der Schierling hat sich vielleicht in
wirksam, in unendlich mehrern aber ga
gezeigt. Zuweilen hat er so gar üble Wi
Manchmahl mindert er die Schmerzen,
Eiter eine Zeitlang. Sehr oft erregt er
nen Anschein von Besserung, der aber
nicht lange dauert. Manchmahl zertheil
im Umfange, und macht dadurch die G
weglich und zur Operation geschickt. W
diesem Mittel etwas erwarten will, muß
stärksten Dose geben, in der es der Kran
den nehmen kann, und diese Dose immer
so wie man merkt, daß der Körper sie g
Man gibt innerlich das Extract, oder d
gepreßten Saft davon. Aeusserlich wä
Geschwür mit dem Aufgusse, bestreicht die
mit dem verdünnten Extracte, und beded
den mit dem Schierlings-Pflaster. Vo
so gar das Schierlings-Bad empfohlen wo
brigens kann man dieses Mittel in allen
besondere Anzeige gebrauchen, vielleicht a
meisten von ihm erwarten, wenn der Kreb
ser Art zu seyn scheint. Da es in einige
Nerven-Schwäche zu veranlassen schein
es bey Kranken, welche schwache Nerven
einiger Behutsamkeit gebrauchen.

Nach Hrn. Tiſſot (1), muß man ſich, ſo bald die harten Geſchwulſten ſtark und hartnäckig werden, aller Umſchläge enthalten, als welche insgeſammt ſchädlich ſind; insonderheit verwandeln fette, reizende, harzige und ſpiritöſe Mittel den Scirrhus gar bald in einen Krebs. Wenn der Krebs ſchon offenbar vorhanden iſt, ſind auch alle äuſſerliche Mittel ſchädlich, nur allein No. 1 (2) ausgenommen. Der Krebs iſt lange Zeit unheilbar geweſen; ſeit einigen Jahren hat man ihn bisweilen mit dem Mittel No. 2 (3) geheilt, doch iſt daſſelbe nicht untrieglich; man muß es aber allezeit verſuchen.

Das Queckſilber hat wirklich in einigen Fällen ſehr gute Dienſte gethan, aber auch nicht ſelten die Krankheit verſchlimmert. Immer muß es daher mit Vorſicht gebraucht werden. Wo einiger Verdacht von einer ſcrophulöſen oder veneriſchen Urſache Statt findet, verdient es vor andern Mitteln den Vorzug. Wenn die Gauche ſehr faul und ſtinkend iſt; wenn das Geſchwür oft und ſtark blutet, und mit vielen ſchwammichten Auswüchſen beſetzt iſt, ſcheint es am wenigſten zuträglich zu ſeyn. Man kann es zugleich inn- und äuſſerlich gebrauchen. Unter den Queckſilber-Zubereitungen zum äuſſerlichen Gebrauch, empfiehlt man vorzüglich das phagedäniſche Waſſer, und unter denen

(1) In ſeiner Anleit. für den gemeinen Mann, 4te Aufl. (Mannh. 1775, 8.) S. 380.

(2) Mittel, No. 1. Dürres Schierlings-Kraut, ſo viel als nöthig iſt. Man nähe es zwiſchen zwey feine leinene Tücher, um ein ganz weiches Säckchen daraus zu machen. Man laſſe es einige Augenblicke in Waſſer kochen, drücke es aus, und lege es auf. Man macht es alle 2 Stunden in demſelben Waſſer wieder warm.

(3) Mittel, No. 2. Extract von dem groſſen ſinkenden Schierling mit beſteckrem Stängel, 1 Unze. Man mache Pillen von 2 Grän daraus, indem man ſo viel gepülverres Schierlings-Kraut von derſelben Gattung, als nöthig iſt, hinzu thut. Man fängt mit einer Pille abends und morgens an, und ſteigt nach und nach. Einige Kranke ſind ſo weit gekommen, daß ſie täglich 1 Loth eingenommen haben.

denen zum innerlichen Gebrauch, das Calomel. Auch der Sublimat ist in einigen Fällen, insonderheit in Verbindung mit China und Schierling, von gutem Nutzen gewesen. Bey dem Gebrauche dieser Mittel muß man den Speichel-Fluß zu verhüten suchen. Ich werde weiter unten wieder davon sprechen.

Die Belladonna ist vielleicht unter allen Mitteln, welche gegen den Krebs empfohlen werden, das vorzüglichste. Ihre Kraft, hartnäckige Verstopfungen aufzulösen, und bösartige Geschwüre zu heilen, ist durch viele Erfahrungen bestätigt worden. Man gibt das Pulver vom Kraute innerlich zu 5 bis 8 Gran. Aeußerlich kann man einen Aufguß oder einen Brey von den gekochten Blättern, oder die frischen gequetschten Blätter gebrauchen.

Auch die China-Rinde hat zuweilen einigen Nutzen gestiftet. Vermuthlich ist sie da insonderheit verträglich, wo ein großer Grad von Fäulniß im Geschwüre, Auflösung der Säfte und allgemeine Schwäche erscheint. Indem man das Mittel innerlich gibt, kann man zugleich das Geschwür mit dem Decocte desselben verbinden.

Der frisch ausgepreßte Saft der Krebs- oder großen Wege-Distel, Onopordon Acanthium *L.*, ist bey Krebs-Geschwüren im Gesichte oft mit vortrefflichem Nutzen gebraucht worden, bey dem Brust-Krebse hingegen ist derselbe ohne alle Wirkung gewesen. Man befeuchtet den Verband, so oft als er trocken wird, damit, und läßet den Kranken zugleich den Spießglanz-Mohr nehmen, und eine Prisane aus der Sarsaparille-Kletten- und Seifenkraut-Wurzel trinken.

Diss. de Onopordo carcinomatis averrunco. Præs. *Andr. Otton. Goelicke*, Resp. *Casp. Frid. Kraan.* Erf. V. 1739. 4. 3 B.

In Fällen, wo eine arthritische Materie Antheil an der Krankheit hat, ist das Eisenhut-Extract, Extractum aconiti, mit vorzüglichem Nutzen gebraucht wor-

orden. Man gibt es anfangs zu 1 Gran, und nach
id nach kann es bis zu 10 Gran vermehrt werden.

So gar den Arſenik hat man bey Krebs-Schäden,
id wie man verſichert, nicht ohne Nutzen verſucht.
s ſoll derſelbe ein Haupt-Beſtandtheil des berühm-
n Gupiſchen Mittels gegen den Krebs ſeyn. Die-
s gefährliche Mittel erfordert indeſſen die größte Vor-
ht, zumahl da einige Verſuche, welche man damit
geſtellt hat, einen ſehr unglücklichen Erfolg gehabt
ben.

Den Gebrauch des Arſeniks im Krebſe, hat ſchon
lſus, Guy, de Chaultac, Mayerne, Deidier,
vor Kurzem Hr. le Febure (*) empfohlen. Nach
derhohlten Verſuchen leiſtet der Arſenik bey dem ver-
genen ſowohl als offenen Krebſe, ſo wohl bey dem
ebſe der Bruſt, als auch des Geſichtes, der Füße und
Gebärmutter, erwünſchte Hülfe. Man löſet, nach
Febure Vorſchrift, 4 Gran weißen, ſchönen, von in-
n und auſſen glänzenden, aus Kryſtall-Stücken beſte-
nden Arſenik, deſſen weiße Farbe nicht matt iſt, in 2 ℔.
ſtilliertem Waſſer auf, und gibt hiervon dem Kranken
lich, des morgens nüchtern, einen Eß-Löffel voll mit
n ſo viel Milch, und ½ Quent Mohn-Syrupp (Syr.
odii). Nach 8 Tagen gibt man daſſelbe Mittel auf
che Weiſe zwey Mahl, nähmlich morgens und abends,
nach 14 Tagen drey Mahl, nähmlich morgens, mit-
s und abends, einen Eß-Löffel voll. Bey zärtlichen
d empfindlichen Perſonen vermehrt er die Doſe weiter
ht; bey ſtarken und Erwachſenen aber ſteigt er alle 8
ge bis auf 6 Löffel voll des Tages, mit eben ſo viel
lich und der beſagten Quantität Mohn-Syrupp. Bey
ndern nimmt man Thee-Löffel, ſtatt Eß-Löffel, und
gt bis 3 Doſes des Tages; vom Mohn-Syrupp gibt
n ihnen 12 Gran. Zur ganzen Cur wird die oben ver-
riebene Portion ſechsfach erfordert. Die zweyte Por-
n läſſet er aus 6 Gran Arſenik und 2 ℔. Waſſer, die
dritte

*) Remede éprouvé pour guerir radicalement le Cancer occulte & manifeſte ou ulceré. Par Meſſire G. R. *le Febure*, à Par. 1775. 8. 1 B.

denen zum innerlichen Gebrauch, das Calomel der Sublimat ist in einigen Fällen, insonde Verbindung mit China und Schierling, von Nutzen gewesen. Bey dem Gebrauche dieser muß man den Speichel-Fluß zu verhüten suche werde weiter unten wieder davon sprechen.

Die Belladonna ist vielleicht unter allen welche gegen den Krebs empfohlen werden, züglichste. Ihre Kraft, hartnäckige Verste aufzulösen, und bösartige Geschwüre zu heilen, viele Erfahrungen bestätigt worden. Man Pulver vom Kraute innerlich zu 5 bis 8 Gran ßerlich kann man einen Aufguß oder einen den gekochten Blättern, oder die frischen gequ Blätter gebrauchen.

Auch die China-Rinde hat zuweilen einig tzen gestiftet. Vermuthlich ist sie da insonde träglich, wo ein großer Grad von Fäulniß im G re, Auflösung der Säfte und allgemeine Sc erscheint. Indem man das Mittel innerli kann man zugleich das Geschwür mit dem Dec selben verbinden.

Der frisch ausgepreßte Saft der Krebs- od ßen Wege-Distel, Onopordon Acanthium *L.*, Krebs-Geschwüren im Gesichte oft mit vortref Nutzen gebraucht worden, bey dem Brust-Kre gegen ist derselbe ohne alle Wirkung gewesen. befeuchtet den Verband, so oft als er trocken damit, und läßet den Kranken zugleich den Spie Mohr nehmen, und eine Prisane aus der Sarsa Kletten- und Seifenkraut-Wurzel trinken.

Diss. de Onopordo carcinomatis averrunco. Præs. *Andr. Goelicke*, Resp. *Casp. Frid. Kraan.* Erf. V. 1739. 4. 3

In Fällen, wo eine arthritische Materie A an der Krankheit hat, ist das Eisenhut-Ex Extractum aconiti, mit vorzüglichem Nutzen geb

orden. Man gibt es anfangs zu 1 Gran, und nach nd nach kann es bis zu 10 Gran vermehrt werden.

Se gar den Arſenik hat man bey Krebs-Schäden, nd me man verſichert, nicht ohne Nutzen verſucht. Es ſoll derſelbe ein Haupt-Beſtandtheil des berühmten Empiſchen Mittels gegen den Krebs ſeyn. Dieſes gefährliche Mittel erfordert indeſſen die größte Vorſicht, zumahl da einige Verſuche, welche man damit angeſtellt hat, einen ſehr unglücklichen Erfolg gehabt haben.

Den Gebrauch des Arſeniks im Krebſe, hat ſchon elſus, Guy, de Chauliac, Mayerne, Deidier, d vor Kurzem Hr. le Febûre (*) empfohlen. Nach derhohlten Verſuchen leiſtet der Arſenik bey dem verſgenen ſowohl als offenen Krebſe, ſo wohl bey dem ebſe der Bruſt, als auch des Geſichtes, der Füße und r Gebärmutter, erwünſchte Hülfe. Man löſet, nach efebûre Vorſchrift, 4 Gran weißen, ſchönen, von inen und auſſen glänzenden, aus Kryſtall-Stücken beſtenden Arſenik, deſſen weiße Farbe nicht matt iſt, in 2 ℔. ſtilliertem Waſſer auf, und gibt hiervon dem Kranken glich, des morgens nüchtern, einen Eß-Löffel voll mit en ſo viel Milch, und ½ Quent Mohn-Syrupp (Syr. codii). Nach 8 Tagen gibt man daſſelbe Mittel auf iche Weiſe zwey Mahl, nähmlich morgens und abends, d nach 14 Tagen drey Mahl, nähmlich morgens, mitags und abends, einen Eß-Löffel voll. Bey zärtlichen nd empfindlichen Perſonen vermehrt er die Doſe weiter nicht; bey ſtarken und Erwachſenen aber ſteigt er alle 8 Tage bis auf 6 Löffel voll des Tages, mit eben ſo viel Milch und der beſagten Quantität Mohn-Syrupp. Bey Kindern nimmt man Thee-Löffel, ſtatt Eß-Löffel, und ſteigt bis 3 Doſes des Tages; vom Mohn-Syrupp gibt man ihnen 12 Gran. Zur ganzen Cur wird die oben verſchriebene Portion ſechsfach erfordert. Die zweyte Portion läſſet er aus 6 Gran Arſenik und 2 ℔. Waſſer, die dritte

(*) Remede éprouvé pour guerir radicalement le Cancer occulte & manifeſte ou ulceré. Par Meſſire G. R. *le Febure*, à Par. 1775, 8. 1 B.

dritte aber aus eben so viel Wasser und 8 Gr. A
reiten. Weiter vermehrt er die Dose des Arse
den folgenden Portionen nicht. Das Mittel,
Verf., ist nicht unangenehm, wirkt auf keine Au
merklich, und erregt nicht die geringste Beschwerd
8 bis 12 Tage nimmt der Kranke ein gelindes La
Manna, Rhabarber und Seignette-Salz. Das
liche Getränk ist Molken, oder Decoct von Eibis
mit 12 Gran Salpeter auf jedes halbe Maß.
muß täglich, und wenn es nöthig ist, durch Klys
Molken offen erhalten werden. Wein, erhitzende
ke und gebratenes Fleisch müssen die Kranken me
kochtes Rind- Kalb- und Hühner-Fleisch, Gemüs
Obst, Reiß und Milch-Speisen aber sind ihnen zu
Zuweilen hat man die China-Rinde und Fonta
ter dem Geschwüre zu Hülfe nehmen müssen, w
Säfte sehr schlecht waren. Fontanelle sind überha
nützlich. Auch äusserlich gebraucht Hr. L. den
Den verborgenen Krebs läßet er oft mit einer Au
von 8 Gr. Arsenik in ½ Maß Wasser waschen, und
mit einem Brey-Umschlage bedecken, welcher a
Mohrrüben-Saft, 1 Loth Bleyweiß, und eben s
Essig aufgelöseten Arsenik, 1½ Quent Ruh-Esse
danum liquidum), und so viel Schierling-Pulver
thig ist, besteht, welches zusammen in dem Essige,
Auflösung des Arseniks gebraucht worden ist,
wird. Den offenen Krebs reinigt er bey jedem V
mit trockner Charpie, und wäscht darauf das G
mit der gewärmten und mit rothem Weine vermisch
senik-Solution. Ist es mit vielem bösartigen Flei
gefüllt, so nimmt er zu der Bähung in China-Deco
gelöseten Arsenik. Uebrigens bedeckt er dasselbe n
eben angezeigten Breye. Bey dem Krebse in der
Mutter, spritzt er ein Decoct von Mohrrüben und
ling hinein; in ½ Maß werden 4 Gran Opium u
so viel Arsenik zerlassen. Uebrigens, sagt der Verf
dieses Mittel, wo nicht schon eine gänzliche Aus
mit heftigen Blutungen aus dem Geschwüre ist,
Er hat bereits mehr als 200 Wahrnehmungen, die
beweisen.

Die im 40 B. der übers. Abhandlungen de
schwed. Akad. der Wiss. a. d. J. 1778, (Lpz. 178

40, fgg. befindlichen Erfahrungen, welche zri- Arsenik nicht allein ein Hülfsmittel gegen den ſt, sondern auch sein eigentliches Gegengift, gegentheils alle Queckſilber-Mittel ſehr ſchäd-, von Hrn. Stats-Rath und Ritter Caſten w, enthalten verſchiedene Fälle, wo er den Ar- ſerlich mit einem vollkommen guten Erfolge ge- Ein Lippen-Krebs unter andern wurde da- heilt. Er legte, vermittelſt einer feinen Korn- nige Stückchen gelben Arsenik, jedes ſo groß als ecdel-Knopf, zuſammen genommen etwa 2 bis in die Riſſe der Lippe, und etwas geſchabte Lein- d ein Bley-Pflaſter darauf, und gab dem Kran- herzſtärkende Mixtur. Es erfolgten heftige en, große Mattigkeit, und ein heftiger Puls. z darauf wurde der Verband abgenommen, die r ſehr geſchwollen, die Stückchen Arsenik aber la- alle unaufgelöſet auf der Oberfläche der Lippe. gte nun Digeſtiv-Salbe auf, und die Lippe ward ch dunkelbraun, ſchwarz, und fing an in Lappen ſondern, worauf eine gute Eiterung und die Heil- lgte. Der zweyte Verſuch an einer krebshaften el eben ſo glücklich aus, obgleich die Umſtände ünſtig waren. Die Kranke hatte vorher einen in der Bruſt gehabt, den ein Wund-Arzt mit chem Erfolge ausſchnitt; denn die Wunde ward , und dieſer offene Krebs war ſo beſchaffen, daß glich rein ausgeſchnitten werden konnte. Der ß. Regiments-Chirurgus Pröbiſch ſchnitt ab, ſchneiden ließ, und auf das, was nicht abgeſchnit- en konnte, legte Hr. Rönnow Arſenik. Der ar, wie im vorhergehenden Falle. Die Kranke ollkommen geheilt. Der Verf. hat den bekannten St. Yves kleine Krebs-Schäden an der Naſe mit einem Waſſer, welches aus Hohlunderblüth- ungelöſchtem Kalk und weißem Arſenik beſtand, eſehen.

D. Schmalz hat, in ſeinen ſeltenen chirurgi- nd mediciniſchen Vorfällen, (Lpz. 1784, 8.) auch merkung von einem Bruſt-Krebſe, der durch geheilt wurde. Die Kranke war eine Frau von ren, die ſeit langer Zeit eine unſchmerzhafte Ver-

härtung in der Brust trug. Als sie zu schmer
legte ein Wund-Arzt erweichende Mittel auf;
sie nun zur Reife gebracht zu haben glaubte, öf
Es floß ein wenig blutige übelriechende Jauc
Schmerzen wurden heftiger, und der Verf., w
lich herbey gerufen wurde, fand alle Kennzeiche
nen Krebses. Das Alter der Kranken, und
schwärende Augenlieder schreckten ihn von der
ab; er entschloß sich deswegen einen Versuch m
senik zu machen. Nach einigen gelinden Abführ
er 4 Gran weißen glänzenden Arsenik in 2 ℔. W
lösen, und davon die ersten 8 Tage nur des M
der zweyten Woche morgens und abends, und
ten Woche morgens, nachmittags und abends,
Löffel voll mit eben so viel Milch und etwas W
rupp, nehmen. Da die Kranke nicht die ger
Wirkung davon empfand, ließ er 6 Gran Arsen
Wasser auf lösen, und davon zuerst drey Mahl e
nach täglich zwey Mahl zwey Eß-Löffel voll
Die lezten Dosen verursachten eine geringe Uebel
bey trank die Kranke Queken-Wasser mit Mil
alle 8 Tage ein gelindes Abführungs-Mittel, u
nicht täglich offener Leib erfolgte, ein Klystier.
schwür wurde bey jedem Verbande erst gereinig
mit derselben Arsenik-Solution ausgewaschen,
einem Brey-Umschlage aus 1 ℔. Möhren-Sa
Bley-Zucker, eben so viel in Essig aufgelöseter
½ Quent Laud. liquid. Sydenh., und so viel Se
Pulver als nöthig war, bedeckt. Als die dritt
von der Arsenik-Solution beynahe verbraucht
derte sich der ganze harte Theil der Brust ab, u
ließ ein reines, mit gutem Eiter versehenes G
welches bey fortgesetztem Gebrauche der schon ge
innern und äusserlichen Mittel, und nachdem ei
nell auf den linken Arm gesetzt worden war, in
Wochen heilte. Während der ganzen Cur hat
Gran Arsenik gebraucht. Zwey Jahr blieb sie vol
wohl; nach dieser Zeit aber, als sie viel Kumm
und Sorgen erlitten hatte, fing die Brust von ne
zu schmerzen, aufzuschwellen, und bald darauf
ein Krebs-Geschwür, welches ihrem Leben e
machte. Ob, wenn die häuslichen Umstände, w

mmer ereigten, ſich nicht zugetragen hätten, und
etwa die gebrauchten Mittel nach erfolgter Heilung
ine Zeitlang fortgeſetzt worden wären, der neue
ach der Krankheit nicht erfolgt wäre, läſſet ſich nun
nicht mit Gewißheit beſtimmen; indeſſen bleibt
Geſchichte doch immer ein Beweis von der Unſchäd-
und dem Nutzen des behutſamen Gebrauches des
ſelben Krebs-Schäden.

ſamin Rush von einem Pulver gegen den
das Arſenik enthielt, aus dem 2 B. der Philoſ.
of the American Philoſophical Society, (Philadel-
86.) ſ. im 4 St. des 11 B. der Samml. auser-
Abhandlungen zum Gebrauch praktiſcher
S. 732, fgg.

ſ-Apotheker Meyer in Stettin, meldete in ei-
riben an Hrn. Bergr. Crell (1) Folgendes:
Jemern waren vor einiger Zeit die Arſenik-Tro-
r dem gemeinen Manne im Gebrauch. Die
men Stadt-Phyſici ſandten ſie unter andern,
hen abgenommenen, Arzeneyen mit ein, und
em Medicum warnte das Publicum öffentlich
Durch eben dieſen Weg erhielt man ein Pulver
chen, welches einer Frau, die damit öffentlich
nommen worden war. Sie hielt es für ein
n ihren Vorfahren ererbtes Geheimniß, wel-
lich auf den Krebs geſtreuet, ihn unfehlbar
Bey dem lezten Patienten, wo ſie von einem
t war, hatte die Cur aber nicht angeſchlagen;
nach dem Aufſtreuen des Pulvers ſchlimmer
und in einigen Tagen geſtorben. Sie ent-
ieſen Vorfall auf mancherley Art; ſie brachte
ſdene Zeugniſſe von glaubwürdigen Perſonen
dergleichen Krankheiten wirklich geheilt hätte.
chte dieſes Mittel, und erkannte es, den Ver-
ſolge, für bloßen geſtoßenen weißen Arſenik.
gniſſen zu Folge ſcheint der Arſenik doch nicht
len augenſcheinlich ſchädlich geweſen zu ſeyn. —
b-Arzt Rönnow, in den ſchwed. Abhandl.,
Arſenik im Krebſe wirkſam fand, ſollte man

(1) ſen chemiſche Annalen, 10 St. 1785, S. 342, f.

nicht (da der Schwefel die Wirkung des Arse
ihn mit noch mehr Schwefel zusammen schme
gen das schreckliche Uebel versuchen können?
den dieses mit der gehörigen Behutsamkeit
Febüre's Versuche, Rönnow's dadurch ge
und hier als Haus-Mittel gebraucht, sche
dafür zu sprechen."

Unter mehrern Beobachtungen von de
und tödlichen Wirkungen des Arseniks
Schäden, führe ich die von Hrn. D. Th
Lauterbach (6), an.

„Eine Frau von 51 Jahren zeigte mir
1776, einen Scirrhus in der rechten Brust
Brust-Muskel, eines Tauben-Eyes groß;
dern, einer wälschen Nuß groß, in der
Grube. Beyde waren beweglich; der erste
und ungleicher, als der lezte. Unter dem
fühlte sie oft ein schmerzhaftes Zusammenschn
rechten Arme eine Betäubung, und im Kno
stümen Wetter ein Stechen. Leichte hysteri
den, und eine Neigung zum Rothlauf ausge
sie sonst immer gesund gewesen. Ueber ihre
ergebenen Mann hatte sie vielen heimlichen
druß gehabt. Drey Jahre vorher hatte
Schrecken, und bald nach diesem Schrecken
ige kleine Knoten in der Brust, und unter de
le, wahr. Die Ausrottung dieser Knoten w
ner Meinung, nicht mehr möglich; auch
Kranke auf keine Art und Weise dazu verst
versuchte daher zuerst den Sublimat, wel
Magen zuwider war. Die Cicuta schien den
zu machen.

„Die Kranke verreisete nunmehr, und ich
weiter von ihr, bis d. 30 May 1777, wo
rufen ließ. Die ganze Brust war nun ver
Scirrhus selbst war zwey Mahl größer, al
länglichen Zoll-dicken Verhärtungen besetzt,
weglich auf den Muskeln fest. Seit 2 Mon
roth, hier und da bläulich, die Warze hatte

(6) S. Hrn. Hofr. Richter's chirurg. Biblioth
S. 536, ſqq.

Am 23 Jun. entſtand eine kleine Blaſe, die eine gelb-
ſuche enthielt; und nun ging alles den gewöhnli-
ſen Gang. Es entſtand ein ſchwärender Fleck,
langſam um ſich fraß; zuweilen ſchwoll die ganze
unter heftigen Schmerzen ſtark auf, die Adern la-
Stricke auf derſelben, die Arm-Drüſe ward im-
ert, und endlich ſchwoll der rechte Arm auf. Die
ruſt ward blauroth, und ſchmerzte heftig; es er-
immer mehr harte Knoten im Umfange der Bruſt,
Achſel und dem Schulter-Blatte.
der Fäulniß und dem hektiſchen Fieber zu wehren,
China nehmen, und äuſſerlich einen Brey auflegen,
1 U. Mohrrüben-Saft, 1 Unze Schierling und
Pulver, 2 Quent trocknen Bley-Extract, und eben
Sydenhamſchen Laudanum beſtand. Zugleich
f jeden Arm ein Fontanell legen. Dieſe Mittel
ne ſehr gute Wirkung zu haben; die Schmerzen
linder, das Geſchwür nahm nicht zu, der Ge-
r ſich, und der Appetit und die Kräfte wuchſen

ieſe Zeit beſuchte die Kranke ein Wund-Arzt,
s Ir Febürſche Mittel ſehr anpries, und verſi-
mit einen Bruſt-Krebs innerhalb 16 Wochen ge-
den. Auf dringendes Anhalten der Kranken
h endlich ungern in den äuſſerlichen Gebrauch
ſes, dem innerlichen Gebrauche aber widerſetzte

Ich ließ zu dem Breye ½ ℔. Mohrrüben-Saft set
auf derselbe weiter keine Schmerzen verursachte.
Abführung stellte die Eß-Lust wieder her; ja, es
eine Art von Heiß-Hunger, denn die Kranke
viel früher, als gewöhnlich, zu essen, und wenn
bald etwas erhielt, so folgten Ekel und Reiz
Brechen. Noch immer erhielt die China die Kr
wehrte dem hektischen Fieber.

„Den 13ten brachte mir der Wund-Arzt die N
daß alles einen guten Erfolg zu versprechen schie
daß sich auf dem Geschwüre eine Kruste gebi
welche bald abfallen würde. Er verlangte nun a
Einwilligung zum innern Gebrauche des Arsenike
gute Nachricht verleitete mich, sie ihm zu geben.
den 2 Gran Arsenik in 16 Unzen Wasser aufgelöse
zen Diacodien-Syrupp hinzu gefüget; und da
die Kranke alle Morgen einen Löffel voll, mit e
süßer Milch.

„Bereits den 15ten hatte die Kranke, wie ich
erfuhr, über starken Ekel und Unverdaulichkeit
das Geschwür war des Abends trocken gewesen,
folgende Nacht war unter Hitze und Durst hi
worden. Doch hatte man, ohne mir dieses z
den 16ten den ersten Löffel voll von der Auflö
ben. Gleich darauf folgten eine starke Troc
Munde, Beklemmung der Brust, schweres Ath
Hitze, schneidender Schmerz im Magen, Gepolt
be, und ein Durchfall mit heftigem Brennen
Der Abgang war schleimig, und grün von Far
ganze rechte Seite bis an die Hüfte, und der lin
kel schwollen. Die Nacht war sehr unruhig. S
nahm sie den zweyten Löffel von der Auflösung
und Hitze vermehrten sich; weniger Gepolter
weniger Durchfall; die Geschwulst mehr eingefalle
de und Füße kalt; der Puls, welcher früh voll u
deutlich gewesen war, war gegen 9 Uhr des Mo
den Händen nicht mehr zu fühlen; das Herz und
tides schlugen heftig; die linke Seite des Halse
auf, und es erschienen helle Wasser-Blasen an
Den Mittag starb die Kranke unter öfterm Gähn
Convulsionen, nachdem sie nicht mehr als 2 Löffel
obiger Solution genommen hatte.

ſchnell und tödlich wirkte der fürchterliche Arſe-
Schrecken las ich hernach die Junker ſche Ue-
des le Febûre, worin eine ganz andere Pro-
als in der Urſchrift, angegeben wird; wo nähm-
auflöſung 2 Gran Arſenik, und 2 ℔. Waſſer, und
Brey viel gelinder iſt. Woher kommt dieſer
Unterſchied?"

dem oben erwähnten berühmten Mittel des
en den Krebs (7), theilt Hr. Prof. Fiſcher,
Schreiben an Hrn. Hofr. Richter (8), folgen-
mit, ſo wie es von einer irelandiſchen Familie,
Plunket kommt, welche ſich großen Ruf da-
rben hat, und noch erwirbt. Hahnenfuß, der
n ſchattigen Orten wächſt, eine Handvoll;
nchel, 3 Stängel. Dieſe beyde friſche Pflan-
und ſtößt man wohl, miſcht alsdann rohen
n Schwefel und weißen Arſenik, von jedem
3 mittelmäßige Fingerhüte betragen, dazu,
s in einem Mörſer, ſo gut als möglich, in eine
man alsdann in kleine Kugeln, einer Muska-
ß, formt, und in der Sonne trocknet. Dieſe
werden gepülvert, mit einem Eydotter in eine
miſcht, und, auf ein Stück von einer Schweins-
hen, auf das Krebs-Geſchwür gelegt. Das
rd zuvor mit Eydotter beſtrichen, und das
wird genau nach der Größe des Geſchwüres
Im Geſichte, oder nahe am Herzen, darf die-
die Größe einer halben Krone nie überſchrei-
en übrigen Stellen muß es ſo groß ſeyn, daß
s-Geſchwür ganz bedeckt.

n- und äuſſerlichen Gebrauches des Arſe-
rebs-Krankheiten, wird weiter unten wieder
g geſchehen.

dieſen Mitteln ſind noch verſchiedene andere
iedenen Beobachtern empfohlen worden,
echholziſche ſchwarze Schwefel-Pflaſter,

l obſervations on cancers and deſordres of the breaſt,
h. Gay.) Lond. 1762. gr. 8. 173 S.

ſen chirurg. Biblioth. 2 B. 1 St. S. 76. f.

welches in Löseke's Materia medica steht;
Lorbeer-Wasser, äusserlich und innerlich
100 Tropfen, s. im XXXIX Th. S. 17
ausgepreßte Saft des rothen Finger-H
Digitalis purpurea), zu 1 Quent bis zu
cher gemeiniglich ein heftiges Brechen un
verursachet, und vielleicht am zuträglichst
der Krebs atrabilarischen Ursprunges zu
das Kalk-Wasser, innerlich sowohl als
braucht, s. im XXXII Th. S. 764, fgg.;
sen; der Grünspan (9); das Bleyweiß
die Blätter des Feld- oder wilden Sp
nopodium Bonus Henricus), u. s. w.

Schon in den ältern Zeiten hat man
ten bey Heilung der Krebs-Geschwüre
auch einige Neuere haben Versuche dan
Man steckt sie in einen nesseltuchenen Be
in das Krebs-Geschwür, und lässet s
gen, bis sie saugen. Aber fast alle neu
dieser Art sind mißlungen; die Kröte n
entweder nicht, oder wenn sie saugt, erre
Schmerzen, daß man sie wegnehmen m
hierbey vermuthlich bloß auf das Saug
kann man sich vielleicht bequemerer Mitte
gutem Erfolge, als der Kröten, dazu b
nigstens scheinen einige neuere Erfahrun
bestätigen.

Der Gebrauch der Kröten, wird im L

...ßerung lautet, auf das begierigste saugen, und ...ß sie ablegen, wie Blut-Egel: wenn sie sie voll ge... haben, fallen sie von selbst ab, und gerathen in ... gute Convulsionen, in welchen sie sterben. Man ... will das Mittel alle Tage mit frischen Krebsen, bey... daß, wenn der Schade bereits mehrere Oeffnungen ...en hat, man täglich an einer jeden beyde Oeffnungen ...sche Krebse anlegt. Das Saugen verursacht ... dem Patienten keine neue Schmerzen, sondern be... mehr die vorherigen Schmerzen, von welchen ... des gebrauchten Mittels an, mit jeder Lage. ... der Schade sich der Besserung nähert, desto länger ... die Krebsen saugen, und auch desto länger auf einer ... bis endlich die Wunde gänzlich geheilt, und der ...llig hergestellt ist.

...ournal encycloped. a. J. 1774. S. 357. wird es ...ß durch den Gebrauch eines ähnlichen Mittels ... Gärtner in Frankreich von einem Krebs-Schä... der schon schon den einen Backen und einen Theil ... weggefressen, auch das Auge auf eben derselben ... Gesichtes bereits eingenommen hatte, hergestellt ... sey geheilt worden, daß ihm ganz frisches Fleisch ...achsen sey. Das von ihm gebrauchte Mittel ist ...ar öffentlich bekannt gemacht worden. Auch ... gerühmten Orte befindlichen Vorschrift, soll aber ...n den Krebsen abgegangene Haut ganz frisch auf ...en gelegt werden. Gleichwie indessen die Kre... den Hunds-Tagen häufig und leicht anzutref... zu dieser Jahreszeit am besten sind, und die Heil... wirken, so soll man, um den Gebrauch des Mit... den Winter hindurch fortsetzen zu können, die ... der nächst erwähnten Zeit einfangen, die abge... häute trocknen, zu Pulver reiben, und dieses Pul... en Schaden streuen.

Versicherungen, in welchen sowohl das Saugen ... Krebsen, als auch das Auflegen frisch abgegange... auch das Einstreuen gepülverter Haut von Kre... gegen Krebs-Schäden als heilsam gerühmt wird, ...e auch im 16 St. der ökon. Nachr. der patriot. ...esellschaft in Schlesien, a. d. J. 1774, bekannt ge... worden, bewogen ein Mitglied der gedachten ...Kreis-Gesellschaft, gedachtes Mittel einer dort...

welches in Löseke's Materia medica steht;
Lorbeer-Wasser, äusserlich und innerlich
100 Tropfen, s. im XXXIX Th. S. 17
ausgepreßte Saft des rothen Finger-H
Digitalis purpurea), zu 1 Quent bis zu
cher gemeiniglich ein heftiges Brechen un
verursachet, und vielleicht am zuträglichste
der Krebs atrabilarischen Ursprunges zu
das Kalk-Wasser, innerlich sowohl als
braucht, s. im XXXII Th. S. 764. fgg.;
sen; der Grünspan (9); das Bleyweiß
die Blätter des Feld- oder wilden Sp
nopodium Bonus Henricus), u. s. w.

Schon in den ältern Zeiten hat man
ten bey Heilung der Krebs-Geschwüre
auch einige Neuere haben Versuche dan
Man steckt sie in einen nesseltuchenen Be
in das Krebs-Geschwür, und lässet si
gen, bis sie saugen. Aber fast alle neu
dieser Art sind mißlungen; die Kröte n
entweder nicht, oder wenn sie saugt, erre
Schmerzen, daß man sie wegnehmen m
hierbey vermuthlich bloß auf das Saug
kann man sich vielleicht bequemerer Mitte
gutem Erfolge, als der Kröten, dazu be
nigstens scheinen einige neuere Erfahrun
bestätigen.

Der Gebrauch der Kröten, wird im L
v. J. 1768, S. 267, als ein Mittel wider
Schäden angegeben, und es werden 3 Fäl
welchen der Gebrauch dieses Mittels die
Wirkungen hervor gebracht haben soll.
nähmlich gemeine Kröten, die man in Säck
seltuch eingesperrt hat, und hält sie mit ihren
die Oeffnung des Schadens. Diese Kröten

(9) S. eb. das. S. 74.

Versicherung lautet, auf das begierigste saugen, und
so fest anlegen, wie Blut-Egel; wenn sie sich voll ge-
haben, fallen sie von selbst ab, und gerathen in die
ärgsten Convulsionen, in welchen sie sterben. Man wie-
holt das Mittel alle Tage mit frischen Kröten, derge-
stalt, wenn der Schade bereits mehrere Oeffnungen
gemacht hat, man täglich an eine jede dieser Oeffnungen
eine Kröte anlegt. Das Saugen derselben verur-
sacht dem Patienten keine neue Schmerzen, sondern lin-
dert mehr die vorherigen Schmerzen, vom ersten An-
legen gebrauchten Mittels an, mit jedem Tage. Je
mehr Schade sich der Besserung nähert, desto länger
müssen die Kröten saugen, und auch desto länger am Leben
bleiben, bis endlich die Wunde gänzlich zuheilt, und der
Schade völlig hergestellt ist.

Im Journal encycloped. v. J. 1774, S. 357, wird er-
zählt, daß durch den Gebrauch eines ähnlichen Mittels
ein Gärtner in Frankreich von einem Krebs-Scha-
den, welcher ihm schon den einen Backen und einen Theil
der Nase weggefressen, auch das Auge auf eben derselben
Seite des Gesichtes bereits eingenommen hatte, dergestalt
geheilt worden, daß ihm ganz frisches Fleisch
gewachsen sey. Das von ihm gebrauchte Mittel ist
damals öffentlich bekannt gemacht worden. Nach
dem daselbst angeführten Orte befindlichen Vorschrift, soll aber
die von den Kröten abgezogene Haut ganz frisch auf
den Schaden gelegt werden. Gleichwie indessen die Krö-
ten in den Hunds-Tagen häufig und leicht anzutref-
fen, zu dieser Jahrszeit am besten sind, um die Heil-
kräfte, so soll man, um den Gebrauch des Mit-
tels den Winter hindurch fortsetzen zu können, die
in der vorhin erwähnten Zeit einfangen, die abge-
zogene Haute trocknen, zu Pulver reiben, und dieses Pul-
ver in Schaden streuen.

Diese Versicherungen, in welchen sowohl das Saugen
der Kröten, als auch das Auflegen frisch abgezoge-
ner Haut, auch das Einstreuen gepülverter Häute von Krö-
ten in jene Krebs-Schäden als heilsam gerühmt wird,
stehen auch im 16 St. der ökon. Nachr. der patriot.
Gesellschaft in Schlesien, a. d. J. 1774, bekannt ge-
macht worden, bewogen ein Mitglied der guhrauischen
Kreis-Gesellschaft, gedachtes Mittel einer dort-

igen mit dem Krebse behafteten Person anzurühme
der Versuch, welcher damit gemacht wurde, ist au
ganz fruchtlos geblieben. Der patriotische Wunsch
wähnten ökonomischen Blättern, daß von angestell
suchen und deren Erfolge Bericht abgestattet werde
te, veranlaßte ihn, die möglichste Kenntniß davon
ziehen, deren Bekanntmachung er aber doch, da man
wegen der späten Jahrszeit, in der man damit
nicht vollenden konnte, noch verschoben haben würde
er nicht geglaubt hätte, schon der gute Anfang, d
Wirkung dieses Mittels zu bestätigen scheint, k
leicht mehrere Unglückliche anreizen, im nächsten S
früh genug davon Gebrauch zu machen. In solcher
richt theilte er, im 7 und 8 St. gedachter ökon. Na
a. d. J. 1775, folgende Nachricht mit.

„Die Person, an welcher der Versuch gemacht
ist ein lediges Weibsbild, von mittlern Jahren.
in der Kindheit thaten sich Aeusserungen eines schar
unreinen Geblütes hervor. Es war oft mit Flü
haftet, und nicht selten am Gesichte und an den
Beinen von garstigen Ausschlägen geplagt, auch
gefähr 5 Jahren im Verdacht einer venerischen Kr
Der Anfang des gegenwärtigen Uebels geschah du
aufgeschossene rothe Blatter auf der linken Backe,
und nach Eiter faßte, und wobey die Röthe in
dichten und großen Flecken die ganze Seite des
bis an die Nase und an die Augen einnahm. D
Gebrauch angerathener Haus-Mittel vertrocknete
Blatter, die nachher eine ziemlich tiefe Narbe zurü
aber das Uebel selber war dadurch nicht gehoben.
Nase ward dunkelroth, und an der Spitze unang
blau. Die Kranke spürete starkes Jucken und S
und als sie solches durch Reiben zu lindern suchte, f
Schade zu bluten an, und näßte von dieser Zeit an
dig; die Materie war aber so fressend, daß dara
Nasen-Spitze mit beyden äussern Wänden samm
Knorpel bis an das schwammigtige Nasen-Bein ve
ging. Zu gleicher Zeit ward die Ober-Lippe dic
und bläulich, das von Natur blöde Gesicht immer
cher, die Augen, die zum Schwären sonst schon
waren, schworen jezt öfter und stärker, und das
fing ebenfalls an täglich schwerer zu werden.

gefähr gegen den Herbst, da das ökonomische
elches die Kröten wider den Krebs empfiehlt, hier
wurde, nahm man den Versuch damit vor. —
den fleißig Kröten aufgesucht, die aber der späten
it wegen schon sparsam waren. Man legte sie in
n von Nesseltuch, nach der Vorschrift, da kein of-
hade da war, auf die rothen Flecken des Gesich-
die geschwollene Ober-Lippe. An die nässende
lte die Kranke keine ansetzen lassen. Die Kröten
rzhaft, allein, daß sie sich, wie das londner Ma-
ldet, gleich Blut-Egeln sollten fest angelegt ha-
merkte man nicht, sondern das Säckchen mußte
mit der Hand gehalten werden. Alte Kröten
den ganzen Tag, junge hingegen dauerten kaum
en. Von jenen crepirten verschiedene während
ngen; diese taumelten etliche Mahl umher, und
unter heftigen Verzuckungen. So lange noch ei-
öten aufzufinden waren, sparete man keine Mühe.
Zeit war nun schon verstrichen, nachdem man un-
wey bis drittehalb Dutzend angelegt hatte. Die
gen noch stark, und alle crepirten. Auf den Ge-
er frisch abgezogenen oder auch gepülverten Häu-
man aus Vergessenheit nicht gedacht.

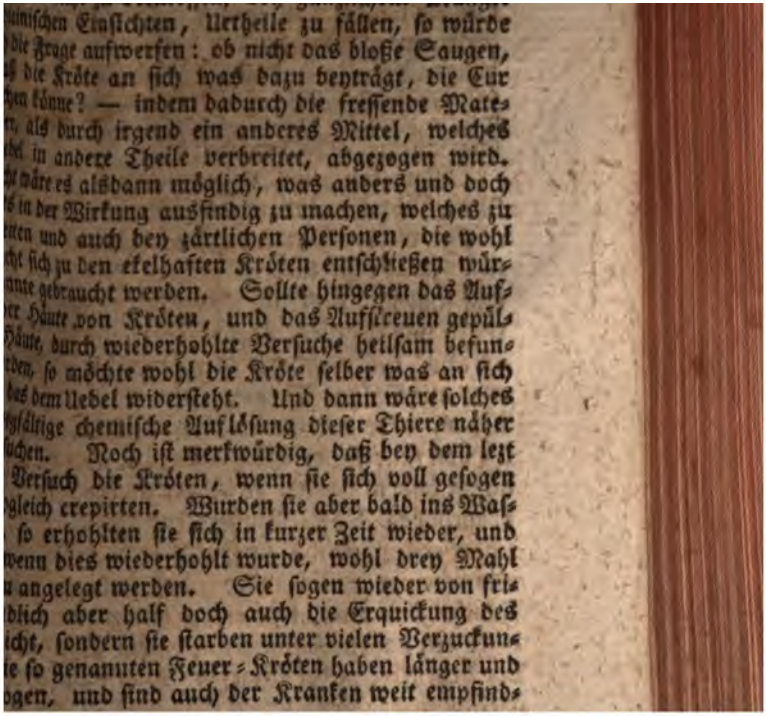
Wirkungen von dieser sonderbaren Cur waren,
leichung der kurzen Zeit, daß man fortfahren
und in Betracht der geringen Anzahl der Kröten,
ich genug. Wer weiß, ob die Hülfe nicht noch
ener gewesen wäre, wenn man mit dem Gebrau-
äussern Mittels auch innere verbunden hätte, wo-
ist etwann bey treibenden Medicamenten zu besor-
möchte, daß das scharfe Miasma in die noch ge-
Säfte gejagt werde.

rch das Saugen empfand die Kranke keine neue
en; vielmehr fühlte sie Linderung, im Jucken so-
s in Ansehung der sonst gewöhnlichen Schmerzen.
ch verloren sich die rothen Flecke von den Backen.
hwollene Lippe setzte sich, doch nicht gänzlich. Die
rd völlig trocken, und die Kranke glaubt wachsen-
ndes Fleisch an den beyden Wänden, und inwen-
der Knorpel gestanden hat, zu bemerken. Auch
merzen haben überall nachgelassen, und das Ge-
e wieder hergestellt.

»Ein

„Ein besonderer Umstand verdient in
gezeigt zu werden. So günstig auch
scharfen Materie zu Wiederherstellung
des Angesichtes zu seyn schien, so nahm
Blödigkeit der Augen und die gewöhnli
Schwären eher zu, als ab. Die Augen
zuckten aber nicht, auch bemerkte man
nur wenig Entzündung. Selbst ein P
her, als aus Mangel an Kröten die Cu
schlossen werden, nahm die Schwäche de
the der Augenlieder, und das Schwär
daß die Kranke beynahe gar nichts sahe.
Uebel vorgebeuget haben würde, wenn
selber das Saugen hätte vornehmen lasse
nen noch nähern Abzug der scharfen Ma
gen, die schon vom gemeinen Schnupfen
sen, zu bewirken, und ob dergleichen
Nase rathsam oder bedenklich ist, mag ich
Nach und nach hat sich die Schärfe des
ber wieder eingefunden, und die Röth
hat ebenfalls nachgelassen.

„Von der jezigen übrigen Beschaffe
ist noch Folgendes beyzufügen. Die
oben erwähnt wurde, wegen Mangel an
det bleiben. Da die lezten nicht weniger
nicht weniger als die erstern sich den
konnte die schädliche Materie wohl noch
schaffet worden seyn. Daher ist auch
dern, daß einige Monathe nachher das
sich wieder eingefunden hat. Hin und
jezt auf den Backen abermahl röthe Flec
tem weniger, auch viel kleiner, als vorm



ämischen Einsichten, Urtheile zu fällen, so würde
die Frage aufwerfen: ob nicht das bloße Saugen,
ß die Kröte an sich was dazu beyträgt, die Cur
gen könne? — indem dadurch die fressende Mate-
r, als durch irgend ein anderes Mittel, welches
bel in andere Theile verbreitet, abgezogen wird.
ät wäre es alsdann möglich, was anders und doch
s in der Wirkung ausfindig zu machen, welches zu
nten und auch bey zärtlichen Personen, die wohl
ht sich zu den ekelhaften Kröten entschließen wür-
nte gebraucht werden. Sollte hingegen das Auf-
er Häute von Kröten, und das Aufstreuen gepül-
Häute, durch wiederhohlte Versuche heilsam befun-
den, so möchte wohl die Kröte selber was an sich
das dem Uebel widersteht. Und dann wäre solches
ygfältige chemische Auflösung dieser Thiere näher
uchen. Noch ist merkwürdig, daß bey dem lezt
Versuch die Kröten, wenn sie sich voll gesogen
gleich crepirten. Wurden sie aber bald ins Was-
so erhohlten sie sich in kurzer Zeit wieder, und
wenn dies wiederhohlt wurde, wohl drey Mahl
n angelegt werden. Sie sogen wieder von frі-
dlich aber half doch auch die Erquickung des
icht, sondern sie starben unter vielen Verzuckun-
ie so genannten Feuer-Kröten haben länger und
ogen, und sind auch der Kranken weit empfind-

die weit gewiſſer anfaſſen und ſaugen? M
nur auf die Kröte, nicht auf das Saugen ge
ige neuere Erfahrungen ſcheinen, bereits er
ßen, zu beweiſen, daß es bloß auf das lezt
Bierchen (10) erzählt eine Beobachtung vo
die von einem ſehr bösartigen Krebſe an der
befreyet wurde, daß man lange Zeit einen H
Bruſt ſaugen ließ. In den Medical Comment
burgh, Vol. II. P. 3. wird ein anderer Fal
ein Krebs im Munde durch das Saugen de
welche man zu wiederhohlten Mahlen nahe
ſchwür ſetzte, geheilt wurde (11).

Bey fruchtlos angewendetem Gebr
Mittel, bleibt alsdann dem Wund-Arzte
übrig, als die Palliativ-Cur, wodurch er d
ſten Zufälle zu lindern ſucht. Iſt z. B.
ſehr faul und ſtinkend, ſo wäſcht er das G
Eſſig und Waſſer, oder mit verdünntem S
oft aus, und verbindet es mit dem Liquame
oder mit China-Decoct, oder mit einer Au
Alaun, oder mit Mohrrüben-Breye. I
che von ſäuerlicher Beſchaffenheit, wie ſie
achtet haben wollen, ſo iſt der innere und
brauch des Kalk-Waſſers zuträglich.
ſcharf und freſſend, ſo ſpühlt er das Geſch
mit warmer Milch oder einer andern ſ
Feuchtigkeit aus, legt einen Schwamm ei
deckt den nahen Umfang mit einem Pflaſter
vor dem Freſſen der ſcharfen Gauche zu ſch
Heftigkeit der Schmerzen wird mit Mohn-S

lich mit einer Abkochung von Mohn-Köpfen,
ierling und Bilſen-Kraut, gemindert. Die Blut-
n aus den Krebs-Geſchwüren ſchaffen oft einige
rung, und dürfen in dieſem Falle nicht ſogleich
et werden; im gegenſeitigen Falle aber, vor-
lich wenn der Kranke ſehr entkräftet iſt, müſſen
leich, nicht aber durch die Ligatur oder ſtyptiſche
welche gemeiniglich ſehr heftige Schmerzen
ſondern durch einen Druck, oder, wenn die-
hinreichend iſt, durch das glühende Eiſen ge-
ilen.

er Kranke ſehr entkräftet, ſo iſt ihm die Chi-
nebſt einer nahrhaften vegetabiliſchen Diät,
der häufige Genuß der Milch, ſehr zuträg-
heinen die Säfte ſehr aufgelöſet und faul zu
ann man gleichfalls die China-Rinde, nebſt
-Tranke, Vitriol-Geiſte und einer ſäuerli-
verordnen. Bemerkt man Entzündung
e des Geſchwüres, ſo muß man daſſelbe
Mitteln verbinden, und dem Kranken eine
iſche Diät nebſt dem innern Gebrauche des
empfehlen. Sehr oft erzeugen ſich bey
Kranken Unreinigkeiten in den erſten We-
alle Zufälle verſchlimmern. D'r öftere
elinder Abführungen iſt daher immer mit
heilen verbunden.

) (12) beſchreibt eine Salbe, womit er eine
rebshaften Schwamme behaftete Bruſt
auerhaft geheilt hat. Sie beſteht aus dem
Samens der Springwurzel (Cataputia),
in einer bleyernen Schale an die Sonne
er ſo dick wie Honig wird; unter 1 Unze
die-

y on the general method of treating cancerous tu-
leavouring to ſhew, what ſtages of that formidable
e curable, by *Will. Norford*, Lond. 1753. 8.

tel, das versüßte Queckſilber (13); den Aethiops mineralis (14). Jacob Krebs-Geſchwüre den mit Mohn-C Spießglanz-Schwefel unter der Silb wozu er den Eſſig mit Vitro antimo kräftig befunden (15). Der Cur eines k ſchwüres durch eine Auflöſung des leb Silbers in Scheide-Waſſer, wird w wähnung geſchehen.

Unter denen Mitteln, die aus dem reitet werden, muß ich auch noch dasje welches Hr. Prof. Gmelin in Tübing ben hat. Dem ſel. D. Joh. Ge. Gm D. Sanchez, ein Portugieſe, folgende ihm ſehr oft gute Wirkung geleiſtet hab miſcht 4 Gran freſſenden Queckſilber- 48 Unzen Branntwein auf das genau Kranken morgens und abends 1, höchſ oder 1 Unze davon, und läſſet ihn von f zeit 6 Unzen nachtrinken. Nimm: 8 Loth; Eibiſchwurzel, 2 Loth; Saſſaf

kche ſolches 2 Stunden lang in 5 Schoppen
er bey gelindem Feuer in einem verſchloſſenen Ge-
Hat der Kranke dieſe Arzeney eingenommen,
h 2 Stunden im Bette zubringen, und einen
ſch abwarten, aber ja Haupt, Hals und Ohren
rwahren, weil ſonſt Huſten, Durchfall und
Kopf-Schmerzen dazu kommen. Aeuſſerlich
ur auf den Krebs-Schaden Folgendes. Man
Hohlander-Eſſig (Acet. ſambuci), 1 Loth;
und Hohlunder-Waſſer, von jedem 12 Loth;
al, ½ Quent; Matrical-Spiritus, 1 Quent;
r Vitriol, 5 Gran; mit dieſer Bähung wer-
ne Tücher befeuchtet, und täglich 4 Mahl,
hl ½ Stunde lang, aufgeſchlagen. Sodann
man mit folgender Salbe. Nimm: Sil-
Eſſig (Acet. lithargyr.), 2 Loth; Bley-Zu-
Gran; Saft von großer Hauswurz (Succi
2 Loth; Vngu. nutritum, 3 Loth; miſche es
einander. Dieſer ſowohl inn- als äuſſer-
neyen bedient man ſich 3 Monathe lang.
Beyfall zwar dieſes Mittel, ſelbſt bey gro-
n (17) gefunden hat, ſo bedenklich iſt doch
rauch. Auſſerdem hat es einen abſcheuli-
mack, daß es die Kranken kaum nehmen
Wenn man dieſen Geſchmack auch gleich end-
it gewiſſen Dingen verbeſſern könnte, ſo
jede Cur, welche man damit anſtellt, ſey
ertüncht, indem keine natürliche Abſonder-
erfolgt. Dann und wann erweckt man
Speichel-Fluß, und dann geht die Cur auch

Im

an Swieten preiſet es ſowohl in dieſem Falle,
h in der geilen Seuche, als ein ſicheres und zuver-
Mittel an.

Im 26 St. der hannov. nützl. 1757, Col. 415, f. und in No. VII d meinützl. Wochenbl. v. J. 1782, u sicheres Mittel wider alle, sowohl verbo ne Krebs-Schäden, von P. G. M. in gemacht. Man nehme Feigen, Sauerte lauch, jedes gleich schwer, zerstoße dies nem marmornen Mörser mit einem höl (Stößer) durch einander zu einer Ma es sodann in die Form eines Kuchens, r des Schadens, daß selbiger davon bed dann fahre man einige Morgen frisch mit fort, so ist ein solcher offener Kre 8 bis 10 Tagen völlig curirt. Sollte sich de noch nicht gänzlich darnach verloren man sich doch weiter keine Sorge mac noch übrig gebliebene alsdann von selb Gebrauch vergeht; der annoch verbor falls in 3 bis 4 Tagen geholfen. Find ein solcher Schade im Munde, wie sich zuträgt, so nimmt man etwas von dies legt solches in eine wälsche Nuß-Schal so viel möglich, mit der Zunge an den O Krebs befindet, fest, und richtet den Ke Feuchtigkeiten ihren gehörigen Abfluß h er ohne weitere Beschwerde, wie oben den ist, in der bestimmten Zeit vergehen, die Erfahrung bestätigt ist. Während Trinken, wie auch beym Schlafengeh solches, wie sich von selbst versteht, hera Hat man den Körper vorher durch eine T ial-Pillen, welches auch nachher gesch reinigt, so ist die Cur um so viel leichte man bey dem Gebrauche erstbemeldeter E eine Portion von der Essentia Lignor. u maca nehmen.

. 1756, machte Hr. Berchelmann (18)
n bekannt, die zu gleichem Endzweck kräf-
n. Die ſchwarze Salbe, welche er als die
e betrachtet, beſteht aus Theer, Rocken-
em Pulver der Goldwurzel oder des Schöll-
); die rothe aber aus ungeſalzener But-
Bolus, Gold- und Enzian-Wurzel, gel-
t, Froſchleich-Pflaſter, und weißem Vi-
rch in Krebs-Geſchwüren ein guter Eiter
d eine glückliche Heilung bewirkt werden
erſte Salbe wird nur kalt gemiſcht, und zu
ent gemacht; die andere aber wird bey dem
iem Pflaſter gekocht.

St. des 1 B. des dresdn. Magazins,
759, 8.) S. 435, fgg. erzählt Hr. D.
folgende Geſchichte eines glücklich geheilten
ſchwüres in der Bruſt.

jährige Frau von einer choleriſch-ſanguin-
Beſchaffenheit, die nur ein Mahl geboren,
eine ſonderliche Krankheit gehabt hatte, ſpür-
ren, nach einem längſt vorher empfangenen
linke Bruſt, einen harten Knoten in derſel-
Größe einer mittelmäßigen wälſchen Nuß hatte,
eine Schmerzen, noch die geringſte Empfind-
te, und vielleicht auch zeitlebens ruhig geblie-
der ſich auch wohl durch eine geſchickte Hand
nnen zertheilen laſſen, wenn ſie nicht auf An-
r Freunde und alter Weiber allerhand Schmier-
gt, und dadurch den Scirrhum in der Bruſt im-

hil. Berchelmanns Abhandlung vom Krebs,
deſſen Urſachen unterſucht, und zwey bishero geheim
te Heilungs-Mittel entdecket werden. Frf. 1756, 8.

bloße Theer-Waſſer erhebt ſchon Berkeley in
Geſchwüren. Da im Theer eine Säure, ein äther-
wie Zimmet riechendes Oehl, und ein ſaures Eſſen-
alz ſich befindet, ſo hängt vielleicht die gute Wirk-
ſer ſchwarzen Salbe mehr von dem Theere, als von
änen Goldwurzel, ab.

mer mehr und mehr vergrößert, schmerzhaft, u
nem Worte, zu einen verborgenen Krebs gen
Dem ungeachtet fuhr sie mit dem Gebrauche ih
getrost fort, und glaubte, der juckende Schmerz s
Vorbothe zu einer glücklichen Zertheilung. D
Schmerzen je länger je mehr, besonders nach
müths- oder Leibes-Bewegung, sich vermehrte
Geschwulst sich vergrößerte, so suchte sie weiter
hatte auch das Glück, in die Hände eines geschi
Arztes zu gerathen, der ihre harte, nicht allzu
Geschwulst mit wahrscheinlich gutem Erfolge u
ster Behutsamkeit auszuschneiden versprach, be
ung dieses Vorschlages aber alle Folgen verk
wie sie selbst gestand, endlich wirklich eingetroffe
gute Rath der Klugen hat aber gemeiniglich d
daß er am seltensten befolget wird. Die Patie
demnach von keinem Schnitte nichts hören, und
tes Unglück abwarten. Gegen ihr 51stes Jah
erst ihre monathl. Reinigung. Mit dieser
fanden sich bey ihr allerhand gewöhnliche Besch
die jedoch mehrentheils durch die Beyhülfe e
gehoben wurden. Allein, in Ansehung der
Brust wurden nachher alle in solchen Umständ
che Zufälle lebhafter und heftiger. Nichts dest
traute sie sich noch nicht jenem fürchterlichen Wun
ihr vom Schneiden vorgesagt hatte, sondern
mit verschiedenen After-Aerzten noch so lan
Schade aufbrach, und ein wirkliches Krebs-G
Vorschein kam. Ein ungefährer Zufall bracht
ren endlich auch mich in ihre Bekanntschaft und
Man verlangte inständig von mir Hülfe. Ich
sogleich wenig Trost geben, denn ich fand nach U
des Schadens leider die betrübten Merkmahle e
Geschwüres. Die Brust war äusserlich entzünd
te auf dem erhabensten Theile derselben verschie
ungen, die nur durch eine dünne Haut von ei
terschieden waren; aus denselben floß seit 4
wässerige Feuchtigkeit, die widrig und faul roch,
lich scharf, jedoch nicht so häufig war, daß die
durch wäre geschwächt worden. Der Umfan
tens hatte überhaupt die Größe eines Gänse-
nahm die untere und äussere Hälfte der Bru

und war höckerig, doch mehr schwammicht als
ien, so wie auch wirklich durch die Oeffnung
schwammichtes Gewebe zu bemerken war.
säge der Patientinn hatte sich jedoch erst die Här-
gemindert, seitdem sich die Feuchtigkeit einen
gemacht hatte, man fühlte gleichsam Absätze
; durch eine innere Bewegung mußte daher
e an einigen Stellen aufgelöset worden seyn.
fanden sich weder aufgetriebene Blut-Adern,
ftige Schmerzen dabey. Diese waren mehr
juckend, als wenn stets eine heiße Asche in der
gen läge; anbey empfand sie sehr oft eine
in der Brust und Herz-Klopfen. Bey so be-
ständen war nun freylich guter Rath theuer.
ses Krebs-Geschwür noch in seinem Anfange
nte war, und die Patientinn noch gute Säfte
tte, so ward ich um so viel beherzter, die Be-
Cur zu übernehmen, von welcher der Erfolg
meine Erwartung überstieg. Ob mir nun gleich
verschiedene Mittel bekannt waren, welche die
gleichen Fällen angerathen, oder auch wohl
angewendet hatten, so gefiel es mir doch
Ursachen, denjenigen Weg zu wählen, wozu
Zeit auf meinen Reisen von einem geschickten
die Spuren bekommen hatte. Da ich aber
lichen und eigentlichen Verfahren dieses nun-
nen Mannes, in einem ähnlichen Falle,
nicht unterrichtet worden, so war ich genö-
jenen dunkeln Begriffen einen eigenen Plan
Dem zu Folge richtete ich meine Absicht
n dahin, die Schärfe und Fäulniß des Ge-
gen, den fremden schwammichten Theil von
den Brust abzusondern oder wegzubeizen,
lbe gehörig zu reinigen und zu heilen. Um
ications mit innerlichen Medicamenten zu
umen, verordnete ich zuvörderst einen Trank
aco, Sassaparilla, Strobilis pini, Polypodio,
der China-Rinde; diesen ließ ich eine Zeit-
) oder Molken trinken, sodann aber währen-
deutliches Getränk fortsetzen; wobey ich ei-
orschrieb, täglich eine gute Dosin vom Liqu.
lin. nehmen ließ, und zuweilen mit Laxanti-

bus antiphlogisticis abführte. Aeuss
meinen ersten Versuch mit dem durc
Liqu. anod. min. Hoffm. Der Sch
nach einigen Tagen auch ganz gut a
Benetzen und Auswaschen mit diese
üble Geruch der Gauche gemindert, u
Wesen fing an, sich in etwas zu setzen.
tinn bey dessen Gebrauch jedoch alle
Schmerzen klagte, so wählte ich ein
nähmlich die wässerige Solution eine
medicamentosi, welchen ich aus 2 The
Alaun, und eben so viel Salpeter, berei
allezeit gewärmten klaren vitriolischen
tete ich Charpie, bedeckte damit die ganz
Geschwüres, und wiederhohlte den Ver
4 Mahl. Um die ganze Brust legte ich
ches aus dem Empl. diapomphol., Empl.
ter etwas von Hirschhorn-Salz gemisc
In die Mitte dieses gestrichenen Pflaste
großes Loch geschnitten, als der Umfang
bedeckten Geschwüres war, damit ein
Oeffnung bedeckendes Pflaster, so oft als
Charpie anzufeuchten oder rein aufzulegen,
abgenommen und wieder aufgeleget werde
Art behandelte ich eine Zeitlang dieses Ueb
meinem Vergnügen den gehofften Erfolg.
ichte Gewebe trocknete immer mehr und m
und sonderte sich in kleiner Portion nach un
daß ich mir die wahrscheinlichste Hoffnung zu
chen Cur machen konnte. Indessen ging sie
weilig. Ich glaubte daher die Cur zu beschl
das zaserige Wesen geschwinder zu tilgen, wer
triolische Wasser mit einem dem Liqu. Hoff
Mittel, nähmlich dem Elixirio acido Dippelii
brauchte. Und ich verfehlte hier abermahl i
nicht meinen Zweck. Die darnach wieder erfo
gen Schmerzen achtete ich nicht mehr, zumahl
vorüber gingen. Mit diesem verstärkten Mit
also fort, das Krebs-Geschwür täglich öfters z
Abends legte ich sodann eine Salbe auf, die aus
einer süßen balsamischen Vitriol-Erde, (dergle
nach der Verbrennung und Auslaugung des Col

erhält,) und 1 Th. des feinſten ausgelaugten Pul-
des oben erwähnten mediciniſchen Steines, und einer
länglichen Menge Johannis-Oehl (Ol. hyperici), be-
ich wodurch ich immer merklicher die Abſonderung und
rochung des ſchwammichten Weſens in der Bruſt be-
rkte. In einige Höhlen oder vielmehr Gänge deſſel-
ben, der lockerſte Theil ſich eher abgelöſet hatte, ließ ich
mit dem warmen vitrioliſchen Waſſer einſpritzen,
ehnte den Ausfluß deſſelben eine Zeitlang, und er-
mit dieſem Verfahren, daß endlich nach 4 Monathen
kein ſchwammichtes Weſen, noch Härte, in der Bruſt
zu bemerken war. Die friſchen Ränder näherten ſich
an einander, ſo, daß ſich ſodann in wenigen Ta-
die übergebliebene kleine Oeffnung, ohne weitern Ge-
anderer balſamiſcher Mittel, vollkommen ſchloß.
und ſich kein wirklich guter Eiter in der ganzen Cur,
nur eine fette graue Materie floß zulezt aus, der
man gemeiniglich bey Furunculis wahrnimmt.
befand die Patientinn auch in den lezten Zeiten im-
ringer Schmerzen, und genießt nunmehr ſeit 2 Jahren
vollkommene Geſundheit."

No. 39 der Gazette ſalut. v. J. 1764, wird
s Mittel wider den Krebs, in einem Auszuge
m Briefe von Paris, v. 4 Sept. 1764, be-
macht: „Hr. Sanches, welcher viele Jahre
Leib-Arzt bey der verſtorbenen Czarinn Eli-
geweſen iſt, und ſich iezt in Paris niederge-
t, hat von Portugal ein Specificum wider den
nd alle Krebs-Schäden erhalten. Es be-
einer Erde, die man in Portugal findet,
zerſtoßener Marmor ausſieht. Man hält
e Aſche, die von einem feuerſpeyenden Ber-
worfen iſt. Zu Liſſabon hat man damit den
zur Heilung einer Frau gemacht, die den
atte, und von den Aerzten ſchon war aufge-
rden. Die Erde hatte eine reichliche Eiter-
or gebracht, den Krebs verzehrt, und in kur-
völlig geheilt."

Der Sachsen-Gothaische Hof-J
Medicus, Hr. Sulzer, hat ein beson
und unschuldiges Mittel wider den K
sich jedermann auf die leichteste Art ve
erfunden und bekannt gemacht (20). A
sche gelbe Möhren, reibt sie auf einen
und drückt ihren Saft bloß mit den
Alsdann wärmt man diese geriebene M
Teller, oder in einer irdenen Pfanne,
ein dickes Pflaster oder als einen Brey
taplasma) auf das Geschwür, und fü
und Höhlungen sorgfältig damit aus,
das Fleisch unmittelbar davon berührt n
bedeckt man es mit einer trocknen und
ten Serviette. Diesen Umschlag mu
Stunden frisch wieder auflegen. Ma
den alten ganz weg, und wäscht und re
de mit einem in ein warmes Decoct
(Cicuta maior foetida) eingetauchten J
pie. Dieses Mittel stillt in wenigen Tag
zen, und vertreibt den unerträglichen Ger
ses Uebel begleitet; die Eiterung vermi
die Wunde gibt, statt der bösartigen
guten Eiter. Der Zustand des Krank
erträglicher. Dieses wäre schon ein
Vortheil, wenn man auch keine ander
diesem Mittel zu hoffen hätte; allein, d
gesetzten Gebrauch werden die harten un
der des Geschwüres erweicht, die Ge
nach und nach ab, es kommt gesund

(20) Decouverte importante d'un topique propr
cers ulcerés, par Mr. *Sulzer*, ſt. im *Journ.*
p. 547; in No. V der *Gazette ſalut.* v. J.
litter. de Berl. du 21 Avr. 1766, p. 124 —
meth. Journ. de l'Eur. Juill. 1766, p. 547
einmahl in No. V der *Gaz. ſalut.* v. J. 17

in, die Wunde ſchließt ſich; und kurz, der
eilt. Bey dem Gebrauche dieſes Umſchlages
n zuweilen einigen Zufällen, als: Fieber,
ll, Speichelfluß, und entkräftenden oder ab-
n Schweißen, welche ſich manchmahl bey der-
Geſchwüren äuſſern, durch dienliche Mittel
in ſuchen. Eine wohlgeordnete Diät muß
beobachtet werden; und es iſt den Kranken
lich, auch fleißig gelbe Möhren in Milch ge-
n eſſen.

Gen. Chir. Theden (21) beſchreibt eine ſehr
e Cur einer krebshaften Bruſt, welche durch
bens-Ordnung bewirkt worden iſt, und
enigſtens die Möglichkeit der Ausrottung die-
ls in einem und dem andern Falle überzeugend
weiſet.

vornehme Dame hatte 25 Jahr hindurch zwey
eln in der linken Bruſt, nahe an der Bruſt-
ne Schmerz, getragen. Sie waren durch den
einem Bund Schlüſſel zuwege gebracht worden.
lauf dieſer Zeit fanden ſich aber Schmerzen ein,
ner heftiger wurden. Endlich erfolgte ſogar der
und alle Umſtände ſetzten in der Folge das Le-
leidenden Dame in Gefahr. Acht Jahre wa-
ſtens in Schmerzen und großer Beſchwerde zuge-
s mir alle Umſtände und vergeblich gebrauchte
uelbet wurden. Ich rieth gleich zu einer Cur
Diät, und verboth alles Fleiſch, Bier und Wein,
ch Garten-Früchte, Obſt, Milch und Mehl-
npfahl. Das ordinäre Getränk war eine etwas
e Ptiſane aus Gras-Wurzeln mit und ohne
Die verwundete Bruſt wurde mit zerlaſſenem
-Oehl (Ol. myrrhae per deliquium) verbunden,
len mit Molken und Tamarinden-Mark laxiert.
vorher 8 Jahr lang allerley Mittel, worunter
Schierling mit gehört, angerathen worden; da

(21) ſeinen neuen Bemerkungen und Erfahr. ꝛc. Berl. und
Mit. 1771, 8.

ich aber bey vielen Vorfällen dieses Mittel u
funden hatte, so sehr es auch Hr. Störk u
große Aerzte angepriesen, so fand ich mich geb
ches zu verbitten. Meine Patientinn setzte
Reize der Sinnlichkeit hinaus, und folgte auf
ste meinen Rathschlägen. Am Ende 1765 w
größten Besserung, und zu Anfange 1766 erfo
liche glückliche Heilung, obschon die Brust
mehrere Theile zerfressen waren (22)."

Durch die Auflösung des lebendigen Q
in Scheide-Wasser, hat Hr. Hofr. Hage
haftes Geschwür an dem linken Backen ei
glücklich geheilt. Seine Wahrnehmung
gende.

„Im J. 1770 kam ein Bauer vom Lande
seit Jahr und Tag ein um sich fressendes, hö
haftes Geschwür, wie er sagte, im Gesicht ha
es untersuchte, fand ich den halben Backen lin
den größten Theil der Nase, an eben derselben
kommen krebshaft. Ein unausstehlichen Gest
Materie, die die silberne Sonde anfraß, und
triebene Adern und zurück geworfene Ränder
mir die Gewißheit dieser höchst schmerzhaften
Nun hatte ich just einige Zeit zuvor ernstlich a
tel gedacht, und auch eines gefunden, welches
faulen Schäden vorzüglich gut thun könnte.
hier Gelegenheit zu haben, auch in dieser n
durch Arzeney-Mittel nicht zu heilenden Kra
einen Versuch zu machen, zumahl da dieser
Armuth nichts an sich wenden konnte. Ich
eine Auflösung des lebendigen Queckſilbers
Wasser in Bereitschaft; und dies war das

(22) Nicht oft wird es Patientinnen geben, welche
der erlangte Gesundheit so dankbar gegen Got
als diese erhabene Dame, deren fromme Geda
Gesinnungen, u. d. T. Besonderes Denkma
thaten Gottes, durch die glückliche Befreyu
tödlichen Uebel; 1765, im 3 Jahrg. der Ma
ten, (Berl. 1772, gr. 8.) S. 97. fgg. befindli

(23) S. Dessen Wahrnehmungen, (Mitau, 1772, 8

tröpfelte also 12 Tropfen davon in 1 Unze frisch gemachtes Kalk-Wasser; und nachdem ich es unter einander geschüttelt, und dieses Wasser denn sehr viel Aehnlichkeit mit der Aqua fagedaenica Chirurgorum hatte, so brachte ichs diesem Patienten, vermittelst der Feder-Meißel, täglich a Mahl bey, gab innerlich die Fieber-Rinde, und fuhr damit einige Tage fort. Anfänglich verlor sich der Gestank, alsdann wurde die Wunde rein; endlich legte sich eine weiße und gut gekochte Materie an, und die Ränder der Wunde setzten hier und da frisches Fleisch an. Nachdem dieses geschehen war, und die aufgetriebenen Adern und das seit so langer Zeit gehabte Uebel sich nun immer mehr und mehr durch eine vollkommen gleiche Narbe zu schließen anfing, verließ mein Patient, der, wie ich schon oben erwähnt habe, von der Zeit der Heilung an, allen Schmerz verloren hatte, mich vollkommen geheilt unter tausend Segens-Wünschen. Ich habe nach dieser Cur, die in allem 6 Wochen währte, nicht mehr als noch ein Mahl Gelegenheit gehabt, in ähnlichen Fällen eben dieses Mittel zu versuchen. Die Zusammensetzung desselben ist überaus einfach. Man nimmt durch Ledergepreßtes lebendiges Queck-Silber, so viel man will, und schüttet so viel von dem allerstärksten Scheide-Wasser darauf, als genug ist, es aufzulösen. Die Auflösung selbst geschieht ungefähr in 24 Stunden. Sollten sich, besonders wenn diese Vermischung in der Kälte steht, Krystallen ansetzen, so müssen diese an einem warmen Orte, öfters umgeschüttelt, wieder aufgelöst werden. Man hebt alsdann diese nach Proportion [illegible] Masse zum Gebrauch auf, und thut, erwähnter Maßen, zu 10 bis 12 Tropfen, 1 Unze frisches Kalk-Wasser, uebrigens habe ich diese Auflösung in den ulceribus phagedaenicis oder chronicis; mit dem allergrößten Nutzen gebraucht."

In Amiens, wurde im J. 1774, folgendes Mittel, den Krebs zu heilen, bekannt gemacht. Man [illegible]me ½ Maß frischen Rahm, und einen Löffel voll [illegible]nig, rühre es in einem Geschirre stark durch einander, schütte dann so viel Weizen- oder Rocken-Mehl [illegible]zu, bis es die Dicke eines Breyes hat, und hebe hernach in einem neuen, reinen, wohl glasurten Töpfe

pfe auf. Wenn man Gebrauch davon m
beſtreicht man damit ein Stück Leinwand,
man die ganze kranke Bruſt gleichſam einw
Alle 4 Stunden wird ein ſolcher Umſchlag er
kein anderes Mittel bis zur völligen Heilun
Wofern das Uebel nicht ſchon zu ſehr über
men hat, wird es, ohne aufzubrechen, ſic
iſt es aber ſchon zu ſehr eingewurzelt, ſo b
ohne daß man ſich anderer Mittel bedienen
heilt, auch in dieſem Falle, glücklich; m
ſich hüten, keine leinene Wieken aufzuleger
der Schade nicht über 2 Jahr alt ſeyn.

Nach No. 576 der Gazette litter. d
J. 1775, ſoll folgendes Mittel den Krebs
gründlich heilen. Man zapfet zuvörderſt
ken zu 2 verſchiedenen Mahlen eine ſtarke
ab. Hernach gibt man ihm, 20 Tage lang
gen eine Brühe von ½ Pfund Kalb-Flei
Hinter-Viertel, und 2 Loth von der klein g
Ampfer-Wurzel (Rumex). Wenn dieſe
das Fleiſch gar ſind, ſchütte man dazu ein
wilden Wegewart (Cichoreum), Lattich
Borretſchkraut (Borrago), Ochſenzung
ſum), Milzkraut (Aſplenium), drücke dieſ
und ſchütte 1 Quent Glauberiſches Wund
zu, laſſe den Patienten alle 6 Tage dadurc
daß man in dieſer Brühe 2½ Unze Ma
Quent Sal vegetabile ſchmelzen läſſet. N
brauche der Brühe muß er alle Morgen 1
einem Opiate nehmen, welches aus dem
Alant-Wurzel (Extr. enulae), dem Wer
und Eiſen-Saffran, von jedem ½ Unze,
Korallen, Krebsſteinen, von jeden 1 Que
nem mineral. ſchweißtreibenden Mittel (a
diaphorer.), aus ½ Loth Tamarinden-Salz,

gepülverte Rhabarber, eben ſo viel Pomeranzenpulver (24), und 1 Loth Aethiops minor. beſteht. Dann miſche alles wohl unter einander, gieße Apfel-Syrup hinzu, und mache daraus ein weiches Opium, welches der Kranke nach 2 Taſſen Thee einnehmen muß. Auf die Brust lege man den Kranken einen Mensch ſonderlich ein Stück Flanell, welches in einem erweichenden Decoct eingeweicht iſt; dieſen Flanell lege man hernach in Eſſig, in welchem man eine gleiche Portion Seife, Salz und Salmiak hat auflöſen laſſen. Der Kranke muß eine gute Diät beobachten, und ſich der Clyſtiere bedienen, um offenen Leib zu behalten.

Den Preis von 1200 Pfund, welchen man im J. 1773 zu Lyon auf die Frage: Von welcher Art iſt das Krebs-Gift, welches ſind ſeine Wirkungen, und die Mittel wider daſſelbe? geſetzt hatte, erhielt Hr. D. Peyrilhe zu Paris (25).

Er p. nimmt den Scirrhus und Krebs für Eine Krankheit, beſtimmt aber 4 Grade derſelben. Im erſten Grade iſt die Krankheit eine harte ungefärbte Geſchwulſt; im zweyten wird ſie härter, größer und unempfindlich; im dritten fängt ſie an zu ſchmerzen, und im vierten bricht ſie auf, und verwandelt ſich in ein offenes Geſchwür. Die Brüſte ſind der gewöhnliche Sitz des Krebſes; doch bemerkt der Verf., daß diejenigen Theile, die ſehr empfindlich ſind, und dem Herzen nahe liegen, weit öfter krebshaft werden, als die entferntern und weniger empfindlichern Theile, und daß der Krebs in den erſtern weit heftiger zu wüten pflegt, als in den leztern. Der Stoff der Krankheit iſt verdickte und ſtockende Lymphe; und alles, was die Lymphe mittelbar oder unmittelbar verdickt, und dadurch

(24) Pulvis cornachinus, oder Poudre de Cornachine, beſteht aus Antim. diaphor., präparirten Scammonien-Saft und Weinſtein-Rahm.

(25) Diſſertatio academica de Cancro, quam duplici praemio donavit ill. Academia Scientiarum Lugdunenſis anno 1773. Auctore Ber. Peyrilhe. Pariſ. 1774, 8.

durch lymphatische Verstopfungen veranlaßt, ist eine entfernte Ursache des Krebses.

Die im Scirrhus stockenden Säfte gerathen endlich in Fäulniß. Ohne Feuchtigkeit kann keine Fäulniß entstehen; nothwendig muß deswegen, wenn ein Scirrhus krebshaft werden soll, sich zu der stockenden und vertrockneten Lympha eine Feuchtigkeit gesellen. Man kann daraus schließen, wie unsicher der Gebrauch befeuchtender Mittel beym Scirrhus ist. Diese zur Fäulniß nothwendige Feuchtigkeit in der Verhärtung entsteht auf eine doppelte Art; sie wird entweder durch äussere oder innere Ursachen dahin gebracht; oder die natürliche Wärme schmelzt gleichsam die vertrocknete Lympha, und erzeugt also da Feuchtigkeit, wo vorher Trockenheit war. Je härter und älter die Verstopfung ist, je geneigter die Säfte des Körpers zur Fäulniß sind, je heftiger und bösartiger ist gemeiniglich die nachstehende Fäulniß in der Geschwulst. Fäulniß ist also der Haupt-Character des Krebses; und daraus lassen sich die Erscheinungen bey dieser Krankheit erklären. Ein Beweis von der Gegenwart der Fäulniß im Krebs-Geschwüre ist die Absonderung der festen Luft. Im Leichname eines am Krebse verstorbenen fand der V. das ganze Zellen-Gewebe in der Gegend der Geschwulst voll Luft. Wie oft findet man Wind-Geschwulst am krebshaften Theile, und in der ausfließenden Gauche Luft-Blasen! Der Geruch eines solchen Geschwüres zeugt auch von der Fäulniß. Das Krebs-Gift wird nicht von den Aeltern auf die Kinder fortgepflanzt; denn es ist kein eigenes Gift, welches im Körper verborgen liegt, sondern eine faule Materie, die sich bey der Entstehung des Krebses erst im Körper erzeugt. Nur allein alsdann könnte vielleicht die Krankheit erblich werden, wenn ein bereits mit einem wirklichen Krebse behafteter Vater ein Kind zeugt; doch dieser Fall wird sich selten eräugnen, weil Kranke von dieser Art nicht leicht im Stande seyn werden, Kinder zu zeugen; und sollte er sich ja zutragen, so kann man vermuthen, daß der angeerbte faule Stoff in dem zur Säure geneigten Körper des Kindes gedämpft und entkräftet wird. — Aber ansteckend ist das Krebs-Gift, wenn es äusserlich oder innerlich einem gesunden Körper applicirt wird; und dies beweiset der Verf. durch Anderer sowohl, als auch durch eigene Erfahrungen und Versuche. Ein Versuch, den er an einer

Hun-

machte, iſt vorzüglich merkwürdig. In eine kleine
u-Wunde legte er etwas Krebs-Gauche, und die
de ward ſehr bösartig, und erregte heftige Zufälle.
bei daß der Verſuch unterbrochen wurde, indem der
ger den Händen des V. entging. — Und man
ch über dieſe anſteckende Kraft nicht wundern; ſie iſt
faulen Zunder eigen, und Fäulniß hat bekanntlich
Gährungs-Kraft. Die Meinung derer, die glauben,
ie Krebs-Gauche zuweilen ſauer ſey, wird wi-
.

n 2ten Abſchn. unterſucht und erklärt Hr. P. die
ugen des Krebs-Giftes. Sie erſtrecken ſich nicht
auf den leidenden Theil, ſondern auch auf den gan-
örper, und alle laſſen ſich aus dem angenommenen
ſatze des Verf., daß das Krebs-Gift von faul-
ter ſey, erklären. Der Reiz der faulen Materie er-
ampfhafte Spannungen und Verengerungen in den
, ja entfernten Theilen. Einer Weibsperſon, der
eine krebshafte Bruſt abgelöſet hatte, war zu Muthe,
enn ihr die Bruſt und der Unterleib mit Stricken zu-
en gezogen würde. Dieſer krampfhaften Verenger-
der Gefäße muß man es zuſchreiben, daß die Krebs-
e nur in geringer Menge ausfließt, zurück gehalten
verborgene Gänge macht, und in das Blut eingeſo-
ird.

ie ſo genannten Wurzeln des Krebſes ſind verhärtete
e, die man gemeiniglich nur bey alten Krebs-Schä-
ndet, und die, wenn ſie bey der Ausrottung der Ge-
iſt zurück gelaſſen werden, den Krebs nicht von
n erzeugen können, wenn nicht etwa in denſelben be-
ein fauler Zunder iſt, der ſich nach der Operation
reitet, vervielfältigt, und von neuem eine krebsartige
iß in der Wunde erregt, d. i. die Wunde krebshaft
t. — Die Fäulniß trennt, bekannter Maßen, die
indung der Beſtand-Theile eines Körpers; die ganze
fläche des Geſchwüres wird folglich von der Krebs-
che aufgelöſet, und gleichſam in einen Brey verwan-
der endlich mit der Gauche abfließt; die Höhle des
hwüres wird alſo immer größer, und man ſagt: der
s frißt um ſich. Dieſe Wirkung der faulen Krebs-
che erſtreckt ſich ſo gar bis auf die Knochen, welche in
en Fällen oft ganz mürbe und zerbrechlich werden.

Im

Im 4ten Abschn. bestimmt der V. die
Krebs zu heilen. So lange die Krankhe
Grade ist, kann man die Verhärtung ze
ist auch wohl noch im Anfange des zwe
am Ende desselben aber nie möglich.
Heilbarkeit und Unheilbarkeit der Krankhe
ist schwer. Aus der Härte, dem Alter, de
und Unempfindlichkeit der Geschwulst lä
mer etwas gewisses schließen; und bey di
ist der Erfolg der Bemühungen des Arz
schieden. Die Mittel, welche im erste
Krankheit heben, befördern jezt oft den L
ben in den dritten Zeitraum. Hr. P. ve
welche, den Krebs im dritten und vierten
Arzeney-Mittel gehoben zu haben, versich
ge Regel, welche der Arzt befolgen muß,
heit diese zwey lezten Grade erreicht ha
aut seca!

Im 5ten Abschn. wird die Heil-Met
heit angezeigt. Das einzige Mittel, den
ist, ihn abzusondern. Eitermachende Mit
Erreichung dieser Absicht nichts. Das
und die Aetz-Mittel sind unsicher, theils
fälle erregen, theils weil sie die Krebs-
auf ein Mahl tilgen. Das Messer verdi
sicht den Vorzug. Auch wenn die Krebs
und unbeweglich ist, kann man sie ausre
übrigens die Krankheit noch örtlich ist, und
nicht die ganze Masse der Säfte bereits ang
ist in solchem Falle zwar oft sehr schwer, a
wegzunehmen; indessen wenn auch etwas
doch nicht alles verloren. Warum sollte

h derselben nicht vergißt, die krebshafte Beschaffenheit
ganzen Körpers zu bessern.
Hr. P. schlägt ein Mittel vor, welches, nach seiner
nung, dies letztere zu thun vermag. Es ist der geist-
Dampf, der sich in allen gährenden Feuchtigkeiten er-
gt, und den er Gas silueſtre nennt. Ein fürchterlicher
hs im Gesichte besserte sich offenbar, und bekam guten
ter, nachdem der Verf. diesen Dampf 13 Tage, täglich
hl, in das Geschwür geleitet hatte. Die Kranke be-
kam einen starken Schwindel, den Hr. P. der Wirk-
dieses Dampfes auf die Lunge zuschreibt, die man also
erhalten suchen muß. Er bediente sich zu diesem
pf-Bade einer Vermischung von Pott-Asche und
Ob sich gleich das Geschwür täglich besserte, wur-
Kranke doch nicht gerettet; sie starb unter den fürch-
rn Kopf-Schmerzen, die sie schon lange vorher ge-
hatte, und die, wie der V. vermuthet, von einem
Schaden innerhalb der Hirn-Schale verursachet
n.

einem zweyten Falle behandelte der Verf. einen
Krebs an der Brust auf gleiche Art, und mit einem
chen Erfolge, daß bereits alles eine gründliche
versprach, als ein Charlatan die Kranke seinen
ntriß.
die gelben Möhren empfiehlt Hr. P.; er stößt sie
Brey, den er nicht eher auflegt, als bis er eine
e Gährung in demselben bemerkt. Selbst das
r China-Rinde wird vielleicht kräftiger, wenn
feuchtet, und eine Gährung in demselben erregt.
as Messer immer den Vorzug vor diesen Mit-
lchen man nur alsdann erst seine Zuflucht neh-
wenn der Gebrauch des Messers nicht mehr
t. Der Fall, wo man sich vielleicht das meh-
nen versprechen kann, ist, wenn nach der Aus-
Wunde krebshaft zu werden scheint.
ch empfiehlt Hr. P. solche Speisen, die viel fe-
sich haben, und leicht gähren, als: den Malz-
rten-Früchte, und daneben die China in star-

n, da es mehrere Krankheiten gibt, deren näch-
die Fäulniß ist, und die doch deswegen nicht
sind, fragt sichs: welcher Unterschied ist denn

zwiſchen dieſen Krankheiten, und dem Kre
der Meinung des V. aus derſelben Urſache
faſt unheilbar iſt? Dieſe Frage beantwortet
auf eine genugthuende Art. Er glaubt, daß
ige Fäulniß vornehmlich auf die feſten Thei
nur in der Folge erſt die Säfte verdirbt; und
die andern Arten der Fäulniß auf beyderley
bald und gleich ſtark wirken.

Und was iſt denn für ein Unterſchied
wirklichen Krebſe, und den ſo genannten kreb
ſchwüren? Der V. antwortet: in den le
krebsartige Fäulniß, aber nicht die ſcirrhöſe

Durch Silberglätt-Eſſig (Acetum
hat Hr. Schö heyder ([26]) ein Krebs-G
Halſe und an der Lippe geheilt. Das e
ſich ſelbſt entſtanden, und hatte bereits e
des Fieber erregt, und den Kranken äuſſe
Hr. S. ließ innerlich den Schierling n
wuſch das Geſchwür oft mit Silberglät
einem Decocte von Schierling aus, wod
halb 4 Wochen geheilt wurde. Das
ſchwür an der Lippe wurde ganz allein dur
Eſſig geheilt. Dieſer hat auch einen K
Bruſt zwar nicht geheilt, aber doch in ſein
ge ſehr aufgehalten.

Ein franzöſiſcher Arz; hat folgendes
Krebs zu curiren, bekannt gemacht. Ma
ten burgunder Wein und Nuß-Oehl, v
Nößel brab. Maß, miſcht es in einem v
pfernen Pfännchen unter einander, läſſet
Viertel-Stunde lang kochen, und thut al
ze China-Rinde dazu; läſſet hernach alle
noch einen Augenblick aufwallen, ſetzt es
Feuer weg, und läſſet ½ Unze Storax oder

(26) Societatis Medicae Havnienſis Collectanea,
1774. 8.

darin zergehen; darein taucht man Char-
m es etwas gewärmt worden iſt, und legt
ſchchen auf die Oerter, wo der Krebs an-
t.

ebrauch der fixen Luft bey Krebs-Schä-
hlt D. Magellan (27). Wenn man eine
der aus einer Miſchung von Kreide, Waſ-
riol-Oehl aufſteigenden fixen Luft angefüllt
man ein an ihrer Oeffnung befindliches
eine andere Blaſe, die man unten herum
itten hat, daß ſie wie ein offener Beutel
dem Krebſe behaftete Bruſt gelegt werden
man ſie mit den Händen feſt drückt und an-
mit aber die fixe Luft nicht ſogleich heraus
nne, muß dieſe zweyte Blaſe in der Mitte
n ſeyn. Sobald ſie unten feſt liegt, bindet
uf, ſo, daß nunmehr die Luft aus der erſten
die zweyte und an den Krebs gehen kann.
dert dieſes durch einen gelinden Druck der
Man wird, wenn dieſes geſchieht, ſehen,
Luft in der Blaſe ſich nach und nach ver-
nd von dem Krebs-Schaden in kurzer Zeit
wird. Man muß verſchiedene Blaſen vor-
n, und immer eine nach der andern mit fixer
n, und ſo an den Krebs-Schaden bringen.
Operation muß jedes Mahl nicht über eine
de dauern, und täglich einige, wenigſtens
wiederhohlt werden. Ein gewiſſer Wund-
ndon, welcher der Erfinder dieſer Methode
derſelben mit dem beſten Erfolge bey einem
bedient, der einen abſcheulichen Krebs-
n Geſichte hatte. Die Schmerzen waren
daß der Kranke ſeit langer Zeit gar nicht

(27) Abbé Rozier Observations sur la Physique, Août 1776.

bedient hatte, verloren sich die Schm
de ward auch um 4 Z. kleiner, und d
te wieder schlafen.

Da der Krebs, wenigstens in den m
einer innerlichen Ursache, oder einer allg
niß der Säfte, herrührt, so wird man,
zier, a. ang. O., mit Recht erinnert,
man den innerlichen Gebrauch der fixen
serlichen verbindet. Er empfiehlt bey
den Gebrauch des Gauchheiles mit d
(Anagallis fl. phoeniceo) bey den Krebs-
arme Frau, die einen offenen Krebs a
bey welchem die Drüsen am Halse und
sehr aufgelaufen waren, trank das T
Pflanze, und legte das zerquetschte Kra
den, zwischen zwey Tücher, die beständig
cocte befeuchtet wurden. Der Rand
hiernach seine krebshafte Beschaffenheit
nicht mehr herum; die ganze Wunde wa
bekam ein besseres Ansehen, und die G
sen nahm gar sehr ab. Da aber die Kr
arme Person war, wegen der Arbeit in d
ge Monathe lang den Gebrauch dieses
so kamen die Zufälle nachher wieder, un
dermaßen zu, daß der Gebrauch des
nichts half, und die Patienta im folgende

Nach dem Berichte des Journals von und für
eutschland, 6 St. v. J. 1786, S. 514, f. hat
s Nonnen-Kloster zu Rees, im Herzogthum Cle-
, seit vielen Jahren ein Arcanum wider den Krebs
essen, und damit, dem Rufe nach, viele glückliche
uren verrichtet. Im J. 1776 untersagte das clev-
he Provinzial-Collegium Medicum dem Kloster den
ernern Gebrauch dieses Mittels. Hierüber beklagte
ch der Magistrat zu Rees, weil der Stadt, wohin
lcher, der Curen wegen, jährlich einige hundert Men-
chen, besonders aus dem Holländischen, gekommen
aren, die dadurch zugeflossene Nahrung entginge,
nd bat, dem Kloster den Gebrauch des Arcanum uns
gehindert fortsetzen zu lassen. Dies gab nun zu einer nä-
hern Untersuchung desselben durch den Hrn. Steuer-
Rath von Sobbe zu Wesel, und den Doct. Med.
Krawenfänger zu Rees, Veranlassung, durch welche
folgende Nachricht ausgemittelt wurde. Es sey vor
50 Jahren eine Nonne aus der Gegend von Coesfeld
in Kloster gewesen, deren Vater als Regiments-Feld-
führer in kaiserl. Diensten gestanden, und ihr das Ge-
heimniß mitgegeben hätte, um sich dadurch bey Gele-
genheit einen Spiel-Pfennig zu erwerben. Von die-
ser Nonne sey das Recept im Kloster geblieben, und
vor dem J. 1750 fast gar nicht bekannt gewesen, bis
sich nach der Zeit das Gerücht davon allenthalben,
besonders aber im Holländischen, verbreitet habe, da-
her viele Leute von dort her kämen, und für ihre Schäden
Hülfe suchten. Das Kloster bewahre das Arcanum,
ohne davon Eröffnung zu thun, welches ihm nicht ver-
dacht werden könne, da es sein Eigenthum sey; indes-
sen gäbe es solches nicht für ein allgemeines Mittel
wider den Krebs, sondern wider bloße Scirrhos aus,
indem, so bald der Augenschein ergäbe, daß ein ver-
borgener oder offener Krebs vorhanden sey, oder der
Scirrhus sich darin schon verwandelt habe, das Klo-

ſter ſolches nicht anwende, ſonder
Aerzte und Wund-Aerzte verweiſ
theilten es auch nicht für Geld,
ſchen-Liebe, mit, nähmen aber vo
bemittelten Perſonen ein freywillig
deshalb das Geringſte vorzuſchreibe
ſie jährlich mehr als 200 armen Me
gäben ihnen zu eſſen und zu trinken
die wenigen Geſchenke, die ſie empf
pelt aufgingen.

Hr. D. Krayenfänger erſtattete
und deſſen Beſchaffenheit folgende
hieſige Nonnen-Kloſter gibt wirkl
ſcirrhöſe Schäden aus: aus welcher
ſolches beſtehe, wird von den Nonne
dieſes iſt bekannt, daß ſie lebendig
brauchen, und der empfindliche G
nach Knoblauch oder Aſa foetida läſ
eines von dieſen beyden, oder alle b
nommen werden. Dieſer empfini
hindert völlig die Entdeckung der
Ingredientien. Das Mittel iſt
feuchte, ſtark nach Knoblauch riecher
in altes Leinen genähet, und ſo 12
auf den Scirrhum gebunden wird;
Zeit darf der Patient nicht ſchlafen,
Mittel abgebunden, und der Scirr
in kurzer Zeit, oder daſſelbe wird
aufgelegt, bis er endlich verſchwund
canum wird nicht auf alle Arten von
applicirt, ſondern nur unter folgend
Scirrhus muß frey, beweglich, m
Theile verwachſen, nicht höckerig, ſc
ferner, nicht roth, nicht bleyfarbig o
zuſehen ſeyn, ſondern er muß mit
Farbe haben, und noch nicht exulcer

rhus alt ſey, wird ſo ſehr ſorgfältig nicht unter-
, wenn er nur nicht die beſchriebenen böſen Ei-
ſchaften an ſich hat. Das Mittel wird alſo nur
ſemhöſe Schäden ausgegeben; wenn aber der
rhus ſchon in einen verborgenen oder offenen Krebs
gartet iſt, ſo wird das Mittel nicht mehr aufgelegt,
ern die Patienten werden an Aerzte und Wund-
te verwieſen. Beſondere Fälle ſind mir von der
irkung dieſes Mittels nicht bekannt. Ich habe nie-
s gehört oder geſehen, daß es geſchadet habe; im
ntheil haben mir viele Perſonen erzählt, daß ſie
res Arcanum mit gutem Erfolge bedient hätten.
ehreſten Patienten, die ſich dieſer Hülfe bedie-
llen, kommen aus den ſieben vereinigten Nie-
ern, beſonders aus Friesland, und werden von
rigen Aerzten hierher empfohlen, woraus man
en könnte, daß das Mittel in Cancris ſcorbuti-
meiſten wirkſam ſey.

ch itzt iſt das Nonnen-Kloſter zu Rees in un-
rer Ausübung ihres Mittels, und man hört
ß über den Gebrauch Klagen geführt werden.
adt gewinnt dadurch in ihrer Nahrung auf ei-
mbedeutende Art.

en Memoires de l'Acad. de Paris a. d. J.
findet ſich eine Beobachtung des Hrn. Comte,
nen Krebs an der Lippe vermittelſt eines
Glaſes geheilt hat. Die Frau wollte ſich
iren laſſen, und dem Aetz Mittel traute der
nicht; er verfiel daher auf das Brenn-Glas,
ches er die Sonnen-Strahlen dergeſtalt auf-
, daß ein wirklicher Brand-Schorf entſtand.
rhohlte dieſe Operation ſo oft, bis das Ge-
rzehrt war. Der V. glaubt, daß dieſe Art
n, vor dem Gebrauche des glühenden Eiſens
y große Vorzüge habe. Das glühende Ei-
aus, zumahl wenn viel Feuchtigkeit in dem

Geschwüre ist, und das hindert oft, zu brennen, als man will. Vermitte Glases kann man das Brennen ohn lange fortsetzen, als man will. Di nen-Strahlen ist weit heftiger, als di Eisens; mit dem Brenn-Glase bren geschwinder und stärker, als mit dem Am Ende versichert der V., daß er ei kenne, der auf diese Art viele Lipp heilt hat.

Justamond (28) in London, hat n Mitteln verschiedene Versuche ange de, daß oft die Rede von Mitteln ist, ung nicht deutlich genug beschrieben w

Einer Frau waren durch Guy's M Knoten zwar glücklich ausgerottet worde die Wunde nachher niemahls gänzlich ge einigen Jahren ward der Schade plötzlic bey dieser Gelegenheit wurde der Verf. Er fand verschiedene Oeffnungen in der te und eingebogene Ränder hatten, und bösartige Gauche von sich gaben. Ein aus der Brust in die Achsel-Grube. Ein den Schierling, Sublimat, China, u. aber der Schade ward eher schlimmer Heftigkeit der Schmerzen entkräftete die äusserste. Unter diesen Umständen entsc Verf., ein äusserliches Mittel zu gebrauch einen sehr weitläuftigen Proceß, den ma medico chirurgico-chemicus de Cancro &

Dies Mittel nennt nun der V. seinen Liquor. Er befeuchtete mit diesem Liquor die Ränder der Geschwüre, und alle Verhärtungen, vermied aber sorgfältig, daß nichts davon in das Geschwür selbst kam. Da dies nicht gänzlich verhütet werden konnte, verursachte der jedesmahlige Gebrauch dieses Mittels einige Schmerzen. Es wurde übrigens täglich 3 Mahl gebraucht. Da man in kurzer Zeit eine merkliche Besserung beobachtete, fing man an, das Mittel stärker und dreister zu gebrauchen, und legte auf die Ränder der Geschwüre und die verhärteten Stellen, Compressen aus doppelter Leinwand, die so oft damit befeuchtet wurden, als sie trocken wurden. Ja, zulezt befeuchtete der V. die Geschwüre selbst damit, nachdem er es jedoch zuvor zu dieser Absicht mit Wasser verdünnet hatte. So oft die Ränder des Geschwüres durch diesen reizenden Liquor entzündet wurden, setzte man ihn ein Par Tage aus. Solcher Gestalt wurde dies Mittel 3 Monathe gebraucht, nach deren Verlauf der Schmerz und die Härte sehr abgenommen, und der Eiter sich sehr gebessert hatte. Der V. versuchte daher auch innerlich ein ähnliches Mittel, und gab der Kranken 2 Mahl täglich 3 Gran Flor. sal. ammon. martial. deren Dose er, als sich nach 6 Wochen abermahl eine merkliche Besserung zeigte, bis zu 3 Quent, ja bis zu 1 Loth täglich vermehrte. Nach 3 Monathen war der Schmerz gänzlich weg, von der Härte nur noch sehr wenig da, der Ausfluß gut, verschiedene Geschwüre waren völlig geschlossen. Indessen war der Schade bey weitem noch nicht gänzlich getilgt; auch brachen einige Geschwüre wieder auf, und erzeugten viel schwammichtes ensartiges Fleisch.

Der V. entschloß sich daher nunmehr, den Arsenik zu brauchen. Er wählte dazu eine Mischung aus gleichen Theilen Arsenik, Kupfer, Zinn und Queckſilber, über welche zuerst Branntwein und hernach Vitriol-Oehl destilliert worden war. Er rieb diese Masse zu einem feinen Pulver, wovon er nur sehr wenig auf eines der kleinsten Geschwüre, dessen Umfang von der Größe eines Sgr. war, legte. Der Schmerz, den es erregte, war sehr gelinde. Nach wiederholtem Gebrauch dieses Mittels war die ganze Oberfläche des Geschwüres mit einem Schorfe bedeckt, der sich absonderte, worauf das Geschwür sehr geschwinde heilte. Dieser Versuch machte dem V. Muth; er fuhr

fort, seinen Liquor äusserlich auf alle
streichen, innerlich die ammoniakalisc
so großen Dosen zu geben, als die
konnte, und das Arsenik-Pulver nac
Geschwüre zu streuen. Einige Gesch
näckig, und erforderten den wiederho
Pulvers. Bey einigen sonderte sich
ab, ohne daß die Heilung erfolgte.
zu heftige Schmerzen erregte, brauchte
Bähung von einem Decocte von Mohn
ßer Linderung. 15 Monathe nach dem
Gebrauches des Liquors, waren alle
harte Stellen verschwanden, und die G
ken war so vollkommen wieder hergest
schaffen zu seyn schien. Ein kleiner Kr
ße einer Bohne blieb am untern Rande
Vier Jahr lang blieb die Kranke vollko
erzeugte sich dann und wann ein klein
Knoten, der aber jedes Mahl ohne
selbst abfiel. Der V. versuchte diese
her noch oft in krebshaften Fällen.
einige Besserung, nie aber wieder ei
Heilung. Nach der Zeit versuchte e
lings-Bad; dieses schien ihm der Kr
einen Halt zu geben, und verursachte n
ten. Zu jedem Bade wurden 12 bis
Kraut genommen. Von 2 Kranken,
brauchten, erzählt der V. die Geschicht
In beyden erregte es anfänglich ein
vermehrten Schmerzen, und bald dar
Eiterung aller verhärteten Stellen, wo
cken abgesondert wurden. Die erste
Kräfte bald wieder, und war am En

rde die ſchmerzhafte Wirkung dieſes Mittels ſehr ge-
ndert. Dieſes Pulver wurde nun mit großer Behut-
ſamkeit auf das Geſchwür gelegt; zugleich beſtrich man die
nden und Verhärtungen mit dem oben angezeigten Li-
er. Auf gleiche Art verſuchte der V. dieſe Mittel bey
ſchiedenen Kranken, mit verſchiedenem Erfolge. Ein-
empfanden anfangs Beſſerung; einigen ſchafften ſie
n geringſten Nutzen; einige wurden beynahe ge-
; bey einigen wurde der Fortgang der Krankheit ge-
mt; bey keinem aber wurde eine ſo vollkommene Heil-
wie im erſten Falle, bewirkt. Da indeſſen der Arſe-
ch ganz unläugbar ſehr wirkſam bewieſen hatte, be-
ß er, ihn auch innerlich zu verſuchen. Er gab einer
ern, welche vorher bereits die oben gemeldeten Mit-
ne Nutzen gebraucht hatte, eine Miſchung aus Arſe-
nd Krebsaugen-Pulver in getheilten Doſen, derge-
daß ſie täglich 1 Gran Arſenik bekam. Mehr konnte
ht nehmen. Sie bekam ein Zittern in allen Gliedern,
ſie mehr nahm. Aber ein anderer ſtarker Mann,
n Krebs-Geſchwür im Geſichte hatte, nahm täglich
n Arſenik ohne alle Beſchwerde. Ob ſich gleich bey
Gebrauche dieſes Mittels die Umſtände augenſchein-
erten, zeigte doch die Krankheit ſehr viel Hartnäck-
Um deswegen den Arſenik in größern Doſen zu
ließ er 1 Th. deſſelben mit 4 Th. Schwefel
, und gab von dieſer Miſchung nach und nach ſo
die Kranke täglich 4 bis 5 Gran Arſenik bekam,
weniger Beſchwerde empfand, als vorher von 1
rmiſchten Arſenik. Indeſſen ſchien auch der
die heilſame Kraft des Arſenikes zu mindern;
Mittel fruchtete nichts, und die Kranke ſtarb.
alſo nicht rathſam zu ſeyn, den Arſenik innerlich
ſamen Doſen zu geben, als nöthig iſt, eine ent-
Wirkung hervor zu bringen. Der V. ſtand
von allen fernern Verſuchen mit dieſem Mittel
leich ſtark vermuthete, daß Arſenik das wirkli-
Gift des Krebſes ſey. Alle Verſuche, denſel-
zu machen, ſchienen ihn zugleich unwirkſam zu

ranker, der im Geſichte einen Krebs hatte,
rſenik, 6 Monathe lang, inn- und äuſſerlich
Beſchwerde, und alle Geſchwüre heilten; eins

aus-

blimat, und einer ſtarken Portion Mol
Miſchung erregte einen weit ſtärkern Schm
nigere Schmerzen, als Arſenik allein.

Auch die fixe Luft hat der Verf. be
heiten verſucht. Er leitet ſie durch ein
Krebs-Geſchwür, um welches eine offene
welche die fixe Luft lange beyſammen h
ſich zu zerſtreuen. Sie ſcheint die Geſchw
ten; weiter aber leiſtet ſie keinen Nutzen.
man etwas von ihr erwarten, wenn man
hätte, die eine geraume Zeit alle äuſſere L
ſchwüre abhielte, und nur fixe Luft daſſelb
Eigentlich beſteht die Wirkung der fixen L
Fäulniß dämpft. Nun aber kann man
eine Faul-Krankheit nennen. Der Ge
Krebſe nur etwas zufälliges; denn oft
Geſtank gänzlich, und das Krebs-Geſch
gens nicht gebeſſert. Dies thut z. B. d
dieſe nicht allein; andre Mittel, als: Zi
Pulver vom Calamus aromaticus allein, o
vermiſcht, auch Schwefel allein, oder mit
gleichfalls, und auf eine weit bequemere
Luft. Durch dieſe Mittel hat der V. oft
Geſtank von Krebs-Geſchwüren abgehal
könnte die fixe Luft vielleicht noch auf eine
dem Krebſe Nutzen ſtiften. Der V. iſt
glauben, und ſucht durch mancherley Grü

eilt worden iſt. Das Recept zu dieſem Mittel kauf-
Fr. Lamm, und er ſowohl, als Andere, denen er
ſelbes mittheilte, brauchten es nachher mit dem beſten
Erfolg. Das Mittel beſteht aus 2 Quent Zinnober,
Gran Aſche von alten verbrannten Schuhſohlen,
Gran Drachenblut, und 40 Gran weißen Arſenik.
Man macht daraus ein feines Pulver, welches man
m Gebrauch aufbewahrt. Bloß bey krebshaften
Geſchwüren im Geſichte ſchaffet es Hülfe. Immer
ß der Kranke während dem Gebrauche deſſelben die
che Diät halten. Zu Anfange kann man eine Ab-
gung geben, und, wenn das Geſchwür von großem
fange iſt und ſehr bösartig zu ſeyn ſcheint, dem
Arm ein Fontanell legen. Wenn man das Pul-
brauchen will, vermiſcht man etwas davon mit ein
ig Waſſer, ſo, daß ein Brey daraus wird, den
mit einem kleinen Pinſel auf die ganze Oberfläche
Geſchwüres ſo dick als ein Groſchenſtück ſtreicht,
deckt es mit einem Stücke Agaricus. Gemein-
rfolgt Schmerz und Entzündung, die aber von
Bedeutung ſind. Nach einigen Tagen fällt ein
ab, und hinterläſſet ein reines gutes Ge-

Hofr. Richter (29) meldet, daß ihm ein Fall
nnen ſey, wo dieſes Mittel mit ſehr gutem Erfolge
n Kinde von anderthalb Jahren gebraucht worden
an hatte ihm ein Mutter-Mahl an der Stirn aus-
en, und die Wunde verwandelte ſich in ein ſehr
es Geſchwür. Man wendete das Cosmiſche
an; und als der Schorf abfiel, war das Geſchwür
d heilte in kurzer Zeit.

Hr.

(29) im 3 St. des 7 B. ſeiner chirurg. Biblioth. (Gött. 1784,
) S. 483, f.

Krebſe bedient er ſich keines andern a
tels, als eines Bleyweiß = Pflaſters.
Krebs beſtreuet er mit fein gepülvert
und darauf bedeckt er ihn jedes Mahl n
weiß = Pflaſter. Je häufiger Gauche
öfter muß dieſer Verband wiederhohlt
jedem Verbande wird das Pulver, n
der Gauche in eine Kruſte vereinigt ha
und friſches Pulver aufgeſtreuet. Auc
nen Krebſe läſſet er ein Decoct aus Ba
fibr. und Tart. ſolub., innerlich brauc
Urſache gemeiniglich atrabilariſch und
Vorzüglich muß der Leib dabey immer
werden.

Zwey ſpecifiſche Mittel wider der
dem Franz. überſ. von Jo. Gottfr. P
mar, 1784, 8. 6 B. Der Titel di
ein Widerſpruch; denn wenn das eine M
iſt, ſo kann es das andere nicht ſeyn: de
aller Abſicht gar zu verſchieden. D
beyden Mittel iſt Arſenik: ſ. oben. S

ppen = Löffel voll von dieſem wird mit ½ Maß
ermiſcht, und damit wird 2 Mahl des Tages
preſſe angefeuchtet, welche die ganze Bruſt

n van Wy, in Amſterdam, hatte in einer ge-
Preis = Schrift die zeitigen Exſtirpationen für
ſchließlich einzige Mittel gegen den Krebs er-
rde aber nachher durch Hrn. Martinet's Schrift,
Gebrauche des Salmiak = Geiſtes mit lebendig m
veranlaſſet, denſelben, mit einiger Veränderung
einem Zuſatze von China, in dieſem Uebel zu ver-
, und verſichert die vortheilhafteſten Wirkungen
erfahren zu haben (12). Er nahm 2 Unzen Chi-
n 16 Unzen Waſſer gekocht, und 1, oder 1½,
auch 2 Unzen Spir. ſal. amm. c. calce viva,
Auf den Gebrauch dieſer Mittel minderten ſich
Schmerzen, die Blutung, der Geſtank, u. ſ. w.
Krebs = Geſchwüre wurden wie eine friſche Wunde
flach, gaben gutartigen Eiter.

die neuerlich geprieſenen Heil = Kräfte des Ma-
ſirs auch in der Krebs = Krankheit zu erproben,
. van Wy bey einem Schlächter die Beſtell-
acht, daß ihm dieſer den Saft aus friſch ge-
en Ochſen = und Kälber = Magen aufheben
rwunderte ſich aber, daß dasjenige, was der
m ſchickte, ſo roth ausſahe; brauchte es in-
einem krebsartigen Geſchwüre im Geſichte
beſten Erfolge, und hernach erfuhr er erſt,
ermeinter Magen = Saft reines Ochſen = Blut
Herzen dieſer Thiere war. Sogleich wollte
e wieder beyſeit ſetzen; aber, ſiehe da! von
n verſchlimmerte ſich auch das Uebel wieder,
n neuem das Ochſen = Blut verſuchte, da es
von

(12) *Kundige Mengelſtoffen, door Gerrit Jan van Wy. U. D. Amſt. 1785, gr. 8. und 2 St. 1786.*

China-Decoct gebraucht, und zuw
v. W. auch einige Tropfen vom Mar
ſer darunter. Das Blut muß zwar
Grade von angehender Fäulung ſey
ken ſoll, darf doch aber auch nicht
weil es ſonſt ſcharf, ätzend wird, und
urſachet. Auch mit geſundem Men
es der V. verſucht, und (bey der g
ung mit China-Decoct) ebenfalls gut
geſehen.

In No. 13 des leipz. Int. Bl. 1
101, hat eine Dame nachſtehendes
nen krebsartigen Schaden als zuverl
Man nimmt das feinſte Gold, ſchlä
dünn, als das feinſte Blech, auch v
durch, und legt es dann auf den Kreb
daß derſelbe ganz bedeckt wird, nim
Blech täglich oft ab, wiſcht die Feuch
an ſich gezogen hat, rein weg, und le
Hiermit wird ſo lange fortgefahren,
völlig geheilt iſt, und ſich keine böſe F
auf dem Gold-Bleche zeigt.

D. Ströbel zu Baltimore in Ar

Vom Gebrauche des Frosch-Gehles beym verborgenen Krebs, s. im XV Th. S. 178.

* * *

Auch bey Thieren findet der Uebergang einer ächten verhärteten oder Knoten-Geschwulst (Scirrhus) in ein offenes oder verborgenes Krebs-Geschwür, Statt. Bey dem Anfange dieses Ueberganges nimmt man folgende Veränderungen wahr: die Geschwulst erweitert sich, sie wird weicher, empfindsam, wärmer, als sie vorher war. Wenn man den Ort, in welchem der Krebs sitzt, berührt, verrathen die Thiere Schmerz. Die Zufälle vermehren sich schnell; sie erregen in dem Theile der Beule einen eigenen und besondern Reiz, den die Thiere durch Zeichen, durch Mienen, durch Bewegungen der Glieder ausdrücken. Mit diesem Reize fängt die Entzündung an. Beyde sind im Anfange verborgen; beyde glimmen alsdann im Innern des Theils, ohne auf die Theile, die verhärtet sind, zu wirken. Beyde entwickeln sich, wenn die Theile im Innern zu verarten anfangen; wenn die neuen halb verarteten, welche die ausgesiegenen Säfte in Zellen verwandelt, in Fleisch verwandelt haben, krank werden, ihre Säfte verändern, und sterben. Nie ist die Entzündung von der Art, die gute Materie bereitet; nie ist die Eiter-Entzündung in scirrhösen Geschwulst gegenwärtig; der Trieb, der sie entwickelt, ist allezeit ein Krebs. Allezeit bringen sie Gauche, Ichor, eine Materie hervor, welche nicht nur die kranken, sondern auch die gesunden Theile frißt. Gute Materie kann die Natur weder im Knoten, noch in irgend einem andern verhärteten Geschwulst bereiten, weil die Theile verartet sind, ihre Organisation verändert, ihr Gewebe verdorben ist; sie kann nicht, weil die Entzündung niemahls ächt, sondern allezeit krebsartig ist. *Arzeney ist alsdann im* Stande, den Lauf des

dern halb getödtet, in ihrem Umfan
äuſſerſt ſchmerzhaft ſind. Wenn dieſe
me an einem Orte verfaulen, keime
dern auf; deswegen ſind ſie ſo uneben
in ihrem Bezirke verdreht. Hier z
Gruben, Inſeln; dort Furchen, Na
ſe von wildem Fleiſch, von Warzen od
hier ſind die Theile weiß, roth, braun;
ſchwarz, zernagt, und wie von Raben

Die meiſten alten Geſchwüre ver
Thieren in Krebs, wenn ſie übel beh
Mitteln bedeckt, mit Binden, mit Gu
unſchicklichen Geräthe gerieben, gedr
gereizet werden; Grünſpan, Vitriol,
mat, Euphorbium, u. d. gl. verwa
ſchwüre in Krebs.

Geſchwüre, die bey den Pferden
werden, ſind: die Stollenbeulen, di
den hintern Schenkeln, die Mauken a
die Haut-Warzen an andern Theile
die Geſchwüre im Strahl, die Ve
Schlauches, des Euters, der G
d. gl.

Alles, was ätzt, was reizt, was immer die Theile verhärtet, verändert, verstimmt, was die Geschwüre verdirbt, was falsche Entzündungen macht, kann gutartige Schäden in Krebs verwandeln. Man muß demnach die Ursachen der Krankheit, von der hier die Rede ist, mehr in äusserlichen Dingen, als in Fehlern der Säfte, suchen.

Verhärtungen der festen Theile, der Zustand, in dem sie sich befinden, wenn sie verartet sind, ist von allen möglichen Ursachen des Krebses die größte, besonders in drüsigen Theilen. Im lezten Falle theilen die kranken Drüsen den gesunden ihren Zustand sowohl durch das Mitleiden der Nerven, als auch durch die lymphatischen Gefäße, mit. Die Lymphe, welche die gesunden Drüsen von den kranken erhalten, ist übel bereitet, verdorben, mit Gift, mit krebsartiger Materie geschwängert; die Nerven, die mit diesen Gefäßen laufen, sind verstimmt; sie können den gesunden Theilen keine andere, als kranke, Empfindungen überbringen.

In allen diesen Fällen wird die Materie des Krebses bloß im kranken Orte erzeugt. Die Theile müssen vorher verarten, verderben, sie müssen erst krebsartig werden, ehe diese Materie bereitet werden kann.

Wenn bey dem weiblichen Geschlechte der Thiere zuweilen der Krebs in der Gebärmutter entsteht, sind es Verletzungen, die vom Tragen der Jungen entstehen, theils schwere Geburten, theils das Abhalten vom Begatten, Schuld daran. Im lezten Falle erregt der Reiz, der zum Begatten treibt, Verhärtungen, die bald früher, bald später, zu Krebs-Schäden Anlaß geben.

Die Heilung des Krebses hängt, wie alle übrige Krankheiten, die nicht von der Natur, sondern von Aerzte geheilet werden, vom Sitze, vom Alter des Thieres, *von seiner* Beschaffenheit, vom Zustande

in den gesunden Gränzen des Ki
Brennen.

Braucht der Thier-Arzt das
Schade, durch das Mitleiden der O
Theile ansteckt, ehe der Körper ver
Säfte verdorben sind, so heilt er den
er sich aber des Messers erst alsdann
ten veraltet, ausgedehnt, entzündet,
so wird er wenig Thiere heilen, und
Rückfälle zu erwarten haben.

Der Thier-Arzt hüte sich, statt
Mittel anzuwenden. Aetz-Mittel
Knoten-Geschwulsten, noch den ver
nen Krebs. Alles, was Reiz erre
Neigung zum Krebs in den gesunde
den kranken durch Nerven, durch ly
ße, durch Mitleiden in Verbindung
die Palliativ-Mittel muß der Thie
brauchen, wenn er nicht schaden will
das Waschen, der Gebrauch antisept
Rosmarin-Wassers, des Schierling
Lachenknoblauch-Wassers, des Dec
Rinde von Eichen-Rinde ꝛc. mi

h Binden, durch Wachs-Platten, oder hart ge-
re Pflaster, die aus Bley-Theilen bereitet, mit
schen bedeckt, und mit Binden gradweise befest-
den; nur ist es Schade, daß man diese Com-
en bey Thieren selten anwenden kann; sie preßt
ende Gauche aus dem schwammichten Fleische;
ckt und verzehrt durch ihren Druck die halb or-
en Theile, ohne Schmerz zu machen; sie über-
rch ihre Wirkung die Wirkung des Höllen-
s, des kaustischen Steines, und aller ätzenden
weil sie einfach wirkt; sie bildet guten Eiter,
rsacht oft durch Entzündung das, was die
e des Messers bewirkt.

ottl. Wolstein Wundarzney der Thiere, 1 B.
en, 1784. gr. 8.) S. 162, fgg.

Schafen, findet man häufig, vornehmlich
Haut am Halse, kleine, mit röthlicher Feucht-
füllte Blasen, welche anfangs ein heftiges
zen, und, wenn sie offen sind, um sich
Haut und die benachbarten Muskeln zer-
zuweilen tief bis auf die Knochen fressen;
t Schafe gesehen, denen von diesen Ge-
e Augen, die Haut und Muskeln am Ko-
, die Hirnschale weggefressen war, so, daß
entblößt lag. Oft herrschen diese krebsart-
üre epidemisch, besonders unter dem Rind-
Sie mögen nun epidemisch seyn oder nicht,
n sie sogleich, wie sie erscheinen, mit einem
gesunden Fleisches wegschneiden, alsdann
mit einem starken Aufgusse von Rauten-
-Blättern in Branntwein mit Koch-Salz
nd dies Waschen oft und lange wiederhoh-
gutes junges Fleisch in der Wunde erzeugt,
unde zu heilen anfängt. Aetz-Mittel und
de Eisen muß man durchaus nicht gebrau-
ndern das Umsichgreifen des Geschwüres

Viter's Unterricht in der Vieharzneykunst,
80, 1 85, 8.) S. 648, f.

Vom Krebſe, den Finnen oder
bey dem Rindviehe, ſ. im XIII Th. S

Vom Zungen-Krebſe, oder fliege
einer Art Seuche bey Pferden, Schw
fen, und beſonders Rind-Viehe, ſ.

* * *

Nach einer noch weitern Figur, we
freſſenden Eigenſchaft, wird auch ein
de der Bäume und Pflanzen, wo bey
Rinde angefreſſen wird, aufſpringt un
ein Aſt nach dem andern abſteht, der
Chancre, oder der Freſſer, weil ſie,
heit des Krebſes bey Menſchen und Th
frißt, bey Andern der Brand, genannt,
wo ſie ihren Sitz hat, wie verbrannt
einigen Orten pflegt man ſie auch den
berſten, zu nennen, weil die Rinde a
berſtet, und ſich von der übrigen abſond
kennt dieſe Krankheit, der zwar alle S

Hülfs-Mittel dagegen anwendet und ge-

rſachen dieſer Krankheit, und die Mittel,
geben, findet man im Art. Brand, im VI
I, ſgg.
ker-) Grylotalpa; ſ. Reut-Wurm.
ch-) ſ. oben, S. 127.
ren-) ſ. oben, S. 315, f.
mhard-) ſ. oben, S. 218, und 221.
ſten-) ſ. oben, S. 318.
l-) ſ. oben, S. 256.
-) Grylotalpa; ſ. Reut-Wurm.
r-) ſ. oben, S. 165.
en-) ſ. oben, S. 320.
er-) ſ. oben, S. 308.
gen-) ſ. oben, S. 196.
ender) eine Art Vieh-Seuche; ſ. ob. S. 422.
-) ſ. oben, S. 318, f.
) ſ. oben, S. 126, und 223, ſgg.
ten-) Grylotalpa; ſ. Reut-Wurm.
einer) ſ. oben, S. 223, ſgg.
pter) ſ. oben, S. 312.
enſt-) ſ. oben, S. 316, f.
eifter) ſ. oben, S. 312.
d-) ſ. oben, S. 256.
uſtirter) ſ. oben, S. 327.
n-) ſ. oben, S. 312.
chen-) ſ. Knochen-Fäule, im XLI Th.
557.
n-) ſ. im XLV Th. S. 441.
d-) ſ. oben, S. 126.
er-) ſ. oben, S. 127.
alliſirter) ſ. oben, S. 332, und 333.
hr-) ſ. oben, S. 256.
uckiſcher) ſ. oben, S. 321, f.
tter-) ſ. oben, S. 151.

Krebs, (norwegiſcher) ſ. oben, S. 313.
— — (Runzel-) ſ. oben, S. 312.
— — (Salz-) ſ. oben, S. 320.
— — (Sand-) ſ. oben, S. 318.
— — (Schmarotzer-) } ſ. oben, S. 16
— — (Schnecken-) }
— — (Schwanen-) ſ. oben, S. 316, f.
— — (See-) ſ. oben, S. 127.
— — (Spieß-) ſ. oben, S. 137.
— — (Squillen-) ſ. oben, S. 308.
— — (Stachel) ſ. oben, S. 312.
— — (Stein-) ſiehe oben, S. 127, 326, fgg.
— — (Strohm-) ſ. oben, S. 126.
— — (Sumpf-) ſ. oben, S. 320.
— — (Taſchen-) ſ. oben, S. 122, 170 und 197, fgg.
— — (Teich-) ſ. oben, S. 127, und 2
— — (verſteinerter) ſ. oben, S. 326,
— — (Waſſer-) ſ. oben, S. 126.
— — (Zungen-) eine Art Vieh-Seuch S. 422.
— — (Zwerg-) ſ. oben, S. 320.
Krebsartiger Rieſenfuß, Monoculus c *Linn.*; ſ. im XXXVII Th. S. 265, f.

Krebs-Auge. 1. Eigentlich, die A Krebſes.

2. Figürlich, wird auch eine runde, a Seite erhabene und auf der andern vertieft Verhärtung, welche die Krebſe im Ma das Krebs-Auge, richtiger aber de Stein, genannt. Deren Entſtehung ſtimmung, ſ. oben, S. 158, fgg.; E Verfälſchung, chemiſche Unterſuchung cinifcher Gebrauch, S. 293, fgg.; v S. 351.

Der Nahme des surinamischen Krebs-Baums, führt eine Art Wanzen, [illegible]; ſ. unter Wanze.

Krebs-Bach, ſ. oben, S. 249.

Krebs-Binde, des Galeni Binde, [illegible] ſ. Cancer Galeni. Fr. [illegible]

Krebs-Blume, eine Benennung verſchiedener Pflanzen:

Des Blumen-Rohrs, Cannacorus Canna; unter Rohr.

Des Croton, inſonderheit des ſüßen Croton, oder der Lackmus-Pflanze, Croton [illegible]; ſ. Lackmus.

Des Apotheker-Löwenzahns, Leontodon [illegible]arum L.; ſ. in L.

Des Raupen-Klees, oder Raupen-[illegible], Scorpiurus L.; ſ. Raupen-Klee.

Der Sonnenwende, Heliotropium L.; ſ.

Krebs-Brühe, eine Brühe von geſtoßenen Krebſen; [illegible], S. 272; für Kranke, S. 259. ſqq.

Krebs-Butter, eine mit geſtoßenen Krebs-Schalen [illegible]mehrte Butter; ſ. oben, S. 265.

Krebs-Coulis, ſ. im VIII Th. S. 429.

Krebs-Creme, ſ. oben, S. 272, f.

Krebs-Diſtel, Onopordum *L.*; ſ. im IX Th. S. 332, fgg.

Krebs-Euter, ſ. oben, S. 273.

Krebs-Eyer, ſ. oben, S. 236; ihr ökonomiſcher Gebrauch, S. 293.

Krebs-Fang, ſ. oben, S. 242, fgg.

Krebs-Farße, ſ. oben, S. 274.

Krebs-Freſſer. 1. Ein den Kothbuſen gegebener Ekel-Nahme; ſ. oben, S. 352.

2. Eine Gattung weſtindiſcher Vögel; ſ. oben, S. 165.

Krebs-Gallerte, ſ. oben, S. 259, f.

Krebs-Gang, der rückwärts oder hinter ſich gehende Gang der Krebſe. Den Krebs-Gang gehen, unglücklich, rückgängig werden, imgl. nicht den erwünſchten Erfolg haben, einen der Abſicht entgegen gehenden Erfolg haben, welches man auch Krebsgängig werden nennt.

Krebs-Gehäck, ſ. oben, S. 274, f.

Krebs-Geſchwür, ſ. oben, S. 355, fgg.

Krebs-Häller, ſ. oben, S. 352.

Krebs-Inſel, ſ. oben, S. 185.

Krebs-Keſſer, ſ. oben, S. 245.

Krebs-Klöße, ſ. oben, S. 275, f.

Krebs-Koch, ein Koch, d. i. Art eines aufgeſottenen Gebackenen, von zerſtoßenen Krebſen; ſ. oben, S. 276.

Krebs-Krabbe, ſ. oben, S. 169, und 217.

Krebs-Kräpfchen, ſ. oben, S. 276.

Krebs-Kraut, eine Benennung des Knauel (Scleranthus perennis *L.*; ſ. im XLI Th. S. 204.

Krebs-Kuchen, ſ. oben, S. 276, f.

Krebs-Lachs, ſ. oben, S. 286, f.

Krebs-Leuchten, eine Art des Krebs-Fangs, da man ſie vermittelſt eines Lichtes oder einer brennenden Fackel fängt; ſ. oben, S. 246, f.

rebs-Mäſten, ſ. oben, S. 251, f.
rebs-Mehlſpeiſe, ſ. oben, S. 277.
rebs-Mus, ſ. oben, S. 277.
rebs-Nudeln, ſ. oben, S. 278.
rebs-Paſtete, ſ. oben, S. 278, fgg.
rebs-Pflanze, Heliotropium L.; ſ. Sonnen-Wende.
rebs-Potage, ſ. oben, S. 281, f.
rebs-Pouperon, ſ. oben, S. 283, f.
ebs-Pudding, ſ. oben, S. 261, und 285, f.
rebs-Raviole, ſ. oben, S. 276.
ebs-Salbe. 1. Eine Salbe von zerſtoßenen Krebs-; ſ. oben, S. 300.
2. Eine Salbe wider das unter dem Nahmen des rebſes bekannte Geſchwür.
ebs-Schale, deren jährliches Abwerfen; ſ. oben, S. 151, fgg.; Gebrauch, S. 300.
ebs-Schere. 1. Die Scheren, d. i. zangenartigen Vorder-Füße der Krebſe; Wiederwachſen der ver-; ſ. oben, S. 137, fgg.; ihr Gebrauch, S. ; verſteinerte, S. 348, f.
2. Eine Benennung der Waſſer-Aloe; Stratio- L.; ſ. in W.
s-Schnecke, ſ. oben, S. 217.
s-Schnitte, ſ. oben, S. 287, f.
s-Schüſſelchen, werden diejenigen kleinen Mu-l-Schalen genannt, worein die Gold-Schläger Muſchel-Gold für die Mahler (ſ. Th. XIX, S. ,) zu thun und darin zu verkaufen pflegen.
s-Schwanz, ſ. oben, S. 232; verſteinerte, 349, f.
s-Sonnenwende, Tropicus cancri; ſ. Son-Wende.
s-Spinne, ſ. unter Spinne.
s-Stein, ſ. Krebs-Auge.
s-Strudeln, ſ. oben, S. 288, f.

Krebs-Sulze, ſ. oben, S. 289.
Krebs-Suppe, ſ. oben, S. 258, und 289.
Krebs-Torte, ſ. oben, S. 291, f.
Krebs-Wagen, im Brandenburgiſchen, die
ung einer Art offener leichter Wägen mit
weil ſie im Sande ſehr langſam fahren.
Wagen.
Krebs-Weide, in einigen Gegenden, ein Na
Bach- und Korb-Weide, Salix helix und
L., weil ſich die Krebſe gern unter ihren Wu
zuhalten pflegen. Siehe Weide.
Krebs-Wurſt, ſ. oben, S. 292, f.
Krebs-Wurzel, Polygonum viviparum L.
ter-Wurzel, und oben, S. 121.
Krebs-Zwirn, ſ. oben, S. 232 und 255.
Krebſen, Krebſe fangen. Krebſen gehen
hen, um Krebſe zu fangen.

Sprichw. Es will etwann einer fiſchen
ſet er; es geht mancher auf großen Gewinn
muß ſich am kleinern begnügen. Es wird e
immer, wonach man trachtet; oft etwas we
teres.

Er wollte fiſchen, und hat gekrebſt,
nen Endzweck nicht erreicht.
Krebſicht, krebsartig, dem unter dem Na
Krebſes bekannten Geſchwüre ähnlich. E
ichtes Geſchwür.
Krecken, Crecken, ſind kreuzweiſe gezogene
in welche man, an See-Plätzen, das Mee
bey der Fluth hinein läſſet, und welche mit
ungs-Graben Communication haben. M
ſie auch bey andern Plätzen, welche durch
Schleuſen unter Waſſer geſetzt werden kön
bringen.

, Kredenz-Schreiben, Kredenz-
enz-Tisch, Kredenzen; s. in C, Th.
f.
it, im VIII Th. S. 424, fgg.
edenz-Schreiben, im VIII Th. S.

, im VIII Th. S. 460.
n Orten eine Benennung des Meer-
ettig.
d, oder Creyveld, eine Herrlichkeit
Fürstenthume Mörs, im niederrhein-
hen Kreise.
chkeit Krefeld gehört zwar zum Für-
, ist aber ganz von dem Erz-Stifte
Sie ist 4600 cölnische Morgen groß,
sser der Stadt Krefeld, 13 ganze und
-Höfe, 27 Köther und 51 Einwoh-
hends Ackerbau und Vieh-Zucht trei-
nmen noch eine Anzahl Häuser, wel-
n, Handwerkern und Tagelöhnern be-
Das vormahls feste Schloß Krakau,
7 geschleift ist, liegt nahe bey der Stadt,
t fast keine Spuren mehr davon zu se-
und nebst dazu gehörigen Ländereyen be-
eiden-Manufacturiers, Gerhard Lin-
., der daselbst eine Essig-Brauerey
die Gegend sehr verschönert hat; auch
lagion daselbst ihre Seiden-Färberey.
egen die Gärten und die Seiden-Fär-
rren Friedrich und Heinrich van der
nt Leyendahl, welche sehenswerth

Herrlichkeit ist eben und zum Theil sum-
nach dem Rhein zu. Fließendes
nzlich. Der höher liegende Boden ist
thonig, und bringt dem fleißigen Land-

Man-

Manne Rocken, Weizen, Gerste,
Flachs. Daß der Landmann sich ni
Pflanzung und selbst auf den Seid
wohl mit zur Ursache haben, weil
Stadt ihm Gelegenheit ohnedies g
halt zu finden. Uebrigens wird, d
te Urbarmachung der Brüche und H
täglich verschönert; man sieht da s
nutzbare Holzungen, und das Lied
Nachtigall ergetzt den Freund der
noch vor wenigen Jahren die klägl
nistete.

Die Stadt Krefeld, nimmt
igkeit und Schönheit am ganzen N
besonders zieht die Neustadt die A
Fremden an sich. Sie ist mit Ma
umgeben; es wäre aber zu wünschen,
eine stehende Pfütze ist, daß irgend e
und Wege fände, ihn entweder au
ihm einen bessern Abfluß zu geben; d
heit der Einwohner muß bey den stin
ungen desselben in trocknen und heiße
fehlbar leiden.

Die Anzahl der Häuser ist inne
Mauer 795, und der Einwohner sin
Die Stadt hat 4 Thore: das Ober
Thor, das Urdninger Thor, das Ni
che Thor, und das Wester- oder

rt. Das neue Rath-Haus auf dem alten Mark-
haben die Bürger 1778 auf ihre Kosten, auf die
le des alten erbauet. Die Haupt-Kirche, deren
m 472 erbauet ist, besitzen, seit 1602, die Re-
rm, welche eine ansehnliche Gemeine ausma-
Die Gemeine der Mennonisten oder Taufge-
ist wohl unter ihren Glaubens-Brüdern in
land, die vermögendste und stärkste. Wil-
L., König von England, als Graf zu Mörs,
n freye Religions-Uebung, und sie erbaueten
he 1695. Sie haben jezt zwey von der Ge-
zum Lamm in Amsterdam berufene Predi-
Die Lutheraner sind schwach, und haben
744 eine Kirche. Wenn man die zur Herr-
refeld gehörige Bauerschaft, welche über die
tholisch ist, mit einrechnet, so ist die kathol-
meine die stärkste. Das Nonnen-Kloster ist
ffet; weil aber, bey dem Anwachs der Ein-
dasselbe zum öffentlichen Gottesdienst nicht
nug hatte, so erlaubte der vorige König,
II. den Katholiken sich eine größere Kirche
wozu auch 1752 der Grund gelegt wurde,
e jezt ein schönes Gebäude ist. Auch die
ist hat ihre Synagoge; und jedermann, wer,
weisen System des großen Königes, ein
Mann und nützlicher Bürger ist, kann hier
einem Bekenntnisse folgen, welchem er will.
ot ist die Denkungs-Art der Einwohner frey
klärt, wozu, ausser den mannigfaltigen Re-
Bekenntnissen, die der sonst einseitigen
s-Art mehr Schattierungen und Begriffe
ge-

Gemeine der Taufgesinnten zum Lamm in Amsterdam, in den dasigen Taufgesinnten die ansehnlichste, und hat Nahmen von ihrer Kirche, die auf der Stelle eines es erbauet ist, welches zum Lämmchen hieß.

geben, die Buch-Handlung und Le
Hrn. *Abrah. ter Meer* wohl ihren T
gen hat.

Am Ende des vorigen Jahrhund
noch ein ganz unbedeutendes Städtc
Verzeichniß wird am besten beweise
Ort seitdem durch verschiedene Au
men hat.

Das alte Krefeld enthielt - -	12
Die erste Vergrößerung geschahe 1692, und enthielt - - - welche jezt den mittlern Theil der Straße ausmacht, die Wilhelm III. zu Ehren die Königs-Straße heißt. Vom jezigen Ober-Thor bis inclus. den Neuen Markt, an der Süder-Seite der Stadt.	7
Die zweyte Vergrößerung geschahe 1711, und enthielt -	13
Die dritte, 1738 - - - - -	15
Die vierte, 1738 - - - - -	4
Die fünfte, 1766 - - - - welche drey lezten an der Norder-Seite die Neustadt ausmachen.	20
Ist also der jezige Inhalt	74 A

Diese Zunahme hat sie vornehmli
lichen und wichtigen Seiden-Manuf
ken; und bey dem ferner blühenden H
abermahlige Vergrößerung, oder die
Vorstadt, in kurzer Zeit unumgängli
wenn dem unregelmäßigen Baue vor
gebeuget werden soll.

Den Grund zu den hiesigen Seide
ren legte besonders Adolph van der Le
te schon 1656, seiner Religion wege

ten in Deutſchland geworden iſt. Sie gibt
5000 Menſchen, in und auſſer der Stadt, Ar-
ab Verdienſt, und treibt ihren Handel durch ei-
nen Theil von Europa und in andere Welt-
. Sie hat die ſchönſten Anſtalten, Maſchinen,
ren, die vollkommenſte Ordnung und Sorgfalt
, was dazu gehört, und liefert eine ungemein
annigfaltigkeit von Seiden-Waren, vorzüg-
ammet, nach genueſer und holländiſcher Art;
& Sammet-Band; ſeidene Tücher und Sei-
und von allen Gattungen; ſeidene Zeuge von
erſchiedenen Arten nach franzöſiſchem und engl-
Geſchmack, als: Grosdetour $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{13}{16}$, $\frac{4}{4}$;
Grosdetour, $\frac{4}{4}$ bis $\frac{7}{8}$; Grosdetour figuré;
ur piqué, Grosdetour croiſé façonné; Ras
ur; Ras d'Angleterre fein und grob Kö-
de Pruſſe; Ras de Comtoiſe double croiſé;
oie; Serge de Rome; Serge incomparable;
oie; Peau de poule; Satin $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ $\frac{5}{4}$; halb
atin; Taffet, Pecking; alle Arten Damaſt;
der Ragion von Peter van der Leyen, alle
von holländiſchen Näh- Stepp- und Strick-
orden, u. ſ. f. Auſſer dieſen beziehen noch

Comp. verfertigen Sammet, Sammet-T
alle Gattungen seidener Tücher. Auſſer
hier noch verschiedene Manufacturen in wo
baumwollenen Zeugen, eine Menge Zwirn
und in der benachbarten Gegend schöne Lein
Leinendamast-Manufacturen. Insonderhe
Serget, einem farbigen Garne, welches au
ter friesländischer Wolle gesponnen und gez
und andern kurzen Wollen-Waren, ein a
Verkehr getrieben. Die Manufacturiers be
deutsche Messen, und haben dort, so wie na
und Amerika, durch das ganze nördliche D
nach der Ost-See, Polen, Schweden und
einen sehr beträchtlichen Absatz. Auch
und Schnupf-Tobaks-Manufacturen, S
dereyen und Essig-Brauereyen, der Ha
chern, mit den so genannten holländischen L
und Tafelzeug aus der benachbarten Gegen
del mit vielen ausländischen Manufactur-
Specerey-Waren, machen den Ort äuſ
und zum Mittelpunct des Verkehres aller b
Provinzen. Seit 1767 hat die Stadt f
ung und Gewerbe; die seit 1735 eingefü
Verwaltung wurde aufgehoben, und die S
nunmehr ihrem Landes-Herrn eine bestimm
welche durch eine von den Bürger-Depu
Vorsitz der Herren Bürgermeister nach den
moderirte Steuer von der begüterten B
und durch eine mäßige Accise auf Fleis
Bier, und zu Markt gebrachte Victualie
wird.

Das Dorf Krefeld erhielt schon 1361,
Grafen Theodorich zu Mörs, vom Kaise
die Freyheit, zwey Jahr- und zwey Wochen
halten, d. d. Nürnberg, d. 15 Apr. 136
ter dem Grafen Friedrich zu Mörs wurde

von dieſem Kaiſer zu einer Stadt erhoben, Prag, d. 1 Oct. 1373; auch wurde ferner be- daß der erſte Jahr-Markt 3 Tage vor und Blaſius, der andere 3 Tage vor und nach dem Viti und Modeſti, gehalten werden ſolle. Dieſe ten wurden den 5 Nov. 1570 vom Kaiſer Ma- II. zu Speyer in allen Puncten beſtätigt.

dem Kriege zwiſchen dem Kurfürſt von Cöln Geb- Truchſeß von Waldburg, welcher proteſtant- worden, und deswegen vom Dom-Kapitel ab- war, und dem an ſeine Stelle erwählten Kur- nſt, einem Sohne Herzog Albert V. von Bayern, Graf Adolph von Mörs des Erſtern Partey und daher vom Kaiſer in die Acht erklärt wur- e Krefeld, welches unter der gelinden Regier- t Grafen zu Mörs ſich ziemlich bevölkert hatte, el; beſonders nach der Einnahme von Neuß, 1586, durch die Spanier. Zu Gunſten des ſten Ernſt ſollen die Einwohner von Krefeld ſich theils auf das Schloß Krakau geflüchtet haben, aber noch in dieſem Jahre von den Spaniern mmen wurde, die auch bis 1597 im Beſitz blie- Der Prinz von Oranien befreyete um dieſe Zeit ſchaft Mörs von dieſen Gäſten, und räumte Witwe des 1589 bey Arnhem durch eine Pe- etödteten tapfern Grafen Adolph wieder ein, ſie bey ihrem Tode aus Liebe und Dankbarkeit rinzen von Oranien Moritz vermachte, der ſie 1601, nebſt der Herrlichkeit Krefeld durch den von Coudt in Beſitz nahm, und das Schloß aufs neue befeſtigen ließ. Dieſes wurde aber abermahl von dem ſpaniſchen Generale Buquoi t und eingenommen, wobey die Beſatzung un- n Commendanten van Swieten, 400 Mann mit Stäben in der Hand, ausziehen mußte.

In den Jahren 1722 bis 1724, d
der Verfolgungs = Geist in orthodoxe,
dünkende, protestantische Priester fuh
mahl viele Familien, die besonders i
gen hart gedrückt und beängstigt, mit G
se belegt und mit dem Tode bedrohet w
feld Schutz, wo ihre Nachkommen u
Zepter ungestört freye Luft athmen kon
ren keine Mennoniten, sondern Sepa
der Lehre von der Wiederbringung al
dem Nachtmahle ꝛc. von der herrsche
gngen. Die Klagen der Collegiaten
der holländischen Regierung, über ein
isches Verfahren, und die Fürsprach
kurpfälzischen Hofe, fruchteten so viel,
Freyheit setzte. Schande für Protest
sie das Mahlzeichen des Thieres an sic
das neuerliche Proclama des bergisc
Synodes, durch Inspiration des In
beweiset, daß noch heut zu Tage de
noch nicht überall herrschend ist.

Unweit Krefeld schlugen die Ha

n Niederl. Krite, im Schwed. Krita, im Dän. Kreid, ...höm. Krida, im Holländ. Kryt-steen, im Franz. ... oder Craye, welche insgesammt von dem Lat. Creta ...nnen. Diesen latein. Nahmen leitet man gemein... von der Insel Creta her, von welcher die Kreide zu ...gekommen seyn soll. Indessen stände noch zu un... ..., ob nicht vielmehr diese Insel ihren Nahmen von ...reide-Ufern habe, und ob nicht die Kreide von dem ...m Gebrauche, welchen man davon zum Schreiben ...ihren Nahmen habe. Gratten, griten, Griech. ..., welches den Schall ausdrückt, welchen es be... ...bedeutete ehedem nicht nur kratzen, sondern auch ... Siehe Kratzen, (im XLVII Th. S. 813) und

doppelter Kreide schreiben, sagt man im gem... ...jemanden, welcher zur Ungebühr anschreibt. ...dem Gebrauche dieses Steines zum Anschreiben ...ast-Höfen, wird es in der niedrigen Sprech-Art ...leich sowohl für die Rechnung, als auch für Borg, ...braucht. Bey einem in die Kreide gerathen, ...uld, in die Rechnung. Auf die Kreide zehren, ...ung, auf Borg. Immer frisch auf die Krei...ken.

Wort Kreide, oder Creta, soll, erwähnter von der Insel Creta, jezt Candia genannt, ...n, weil die Kreide dort in großer Menge ge...rd, und woher sie vielleicht zuerst bekannt ...zt erhält man sie sehr häufig aus Frankreich, ... Dänemark und andern Ländern. Sie ist ...ey Beschaffenheit, woher sie auch kommen ... einzigen Unterschied macht die Feinheit der... ...nd die Festigkeit des Zusammenhanges der ...us.

bemerkt an der Kreide weder Geruch noch ...k. Sie ist sehr weiß, doch ist immer die ei...ißer als die andre; und eben so verhält es ...rer Härte. Sie hat zwar nie eine eigentli...-Härte, daher man sie mit dem Hammer ...chlagen, und mit dem Messer leicht schaben

und schneiden kann; zuweilen aber ist
lich hart, so, daß man sie befeuchte
abfärben soll (1); gemeiniglich aber
ab, daß man sie nicht brechen kann,
ger zu färben.

Diese Kreide kennen wir alle; allei
logen haben mehrere Körper mit dem
Kreide belegt, wohin vornehmlich die
englische, die grüne und die schwarze K
von welchen ich weiter unten einige Nac
werde. Man hat aber bey diesen Kö
wohl auf ihre innere Bestand-Theile,
darauf gesehen, daß sie abfärben wie Kr
dem sind sie nicht kalkartig, wie die eigent
Andere aber haben das Wort Kreide als e
betrachtet, und mehrere kalkartige Erden
mit dem Nahmen der Kreide belegt, wie au
Eintheilungen und Classificationen erhelle

Schon die Alten brauchten das Wort Cret
Gattungs-Nahmen, ob man gleich aus ihren
gen sieht, daß sie dabey mehr auf die abfärbe
schaft verschiedener Fossilien, als auf die innere
Theile, Rücksicht genommen haben. Ich will es
Zeugen beweisen.

Charleton (2) nimmt folgende Arten an, d
liores species nennt.

1. Cimolia, quae e Cimolo, vna e Gicladibu
petitur.
2. Sarda, quae e Sardinia.
3. Vmbrica, quae ex Vmbria.
4. Fuldensis.
5. Hildesheimensis.

(1) Bomare Mineralogie, Th. 1, S. 71. Gerhard
träge zur Chemie ꝛc. Th. 1, S. 162.
(2) Exercitat. de differentiis & nominibus animal. Fossilis
Oxon. 1677.

6. Anglica, quam Smectin i. Terram ſaponariam & fullonicam (*Fullers Earth*) vocant, & ex qua conficitur Album Hiſpanicum, **Spaniſch White** vulgo dictum.

7. Venetia, (quia ea vmbras in picturis exprimere ſolent pictores,) **Umber**; quae ſubſtantiae eſt leuiſſimae, tenuiſſimae, ſubtiliſſimae, linguae adhaerens, colore foeda. Ad ignem induratur, vt Bolus & Argilla.

8. Terra nitea e lacu Mexicano, quam Jo. de Laët in deſcript. Indiae occident. L. 5, c. 6, ab incolis barbare Hoitlalli, i. e. terram candidam, vocari ſcribit.

9. Creta viridis, quae cocta ad rubedinem tranſit.

Kretzmann (3) **hat folgende Arten:**

Creta argentaria, in qua micae argenteae internitent. **Silber-Kreide.**

Rara mollis. **Gute Schreib-Kreide.**

Dura. **Stein-Kreide.**

Lutea mollis Waldenburgica, quae facillime lineas ducit.

Tophacea. **Leichte Kreide.**

Ex cinereo violacea dura. **Braune Kreide.**

Coerulea, quae effoditur in Thuringia prope oppidum Mogellam, qua fabri in pingendis parietibus vtuntur. **Thüringiſche Kreide.**

Viridis dura.

Obviridis. **Dunkelgrüne Kreide.**

Nigra mollis. **Schwarze Schreib-Kreide.**

Nigra mollis, argenteis maculis nitens.

Nigra dura. **Harte ſchwarze Kreide.**

Fabrilis candida, ex qua Catalauni ad Matronam parietes & muros exſtruunt; vnde etiam Argierae portus exſtructus dicitur.

Fabrilis pinguis, quae effoditur in Miſnia Waldenburgi.

Dura violacea, quae ibidem inuenitur.

(3) Nomenclaturae foſſilium, in **Conr. Gesner's** Werke de omni rerum foſſil. genere, p. 7.

Die neuern Mineralogen nehmen zwar d Kreide auch zu einem Gattungs-Nahmen an, a Arten haben doch einerley Beſtand-Theile.

Herr geh. Ober-Finanz- und Berg-R hard (4) verſteht unter Kreide eine alkaliſch Erde von unſichtbaren Theilen, die ſich ſchaben abfärbt. Terra alcalina calcarea particulis indiſti lis, inquinans; und rechnet als Arten hierher:

1. Kreide, deren Theile feſt mit einander ſind. Schreibe-Kreide. Creta cohaer Creta ſcriptoria.
2. Kreide, deren Theile ſehr locker zuſamm und die daher leicht und ſtaubig iſt. Me Creta leuis puluerulenta. Creta farinoſa
3. Kreide, welche fettig anzufühlen, und d vermiſcht iſt. Märgel. Creta attactu p gilla mixta. Marga.

Wallerius (5) theilt die Kreide folg ſtalt ein.

I. Kreide. Weiße Kreide. Creta cohae Creta argentaria. Terra cretica *Agr* blanche.

1. Lockere Kreide. Creta non ſaxoſa. ra mollis *Kentm.*
2. Harte Kreide. Creta ſaxoſa. Ste Creta dura *Kentm.*

II. Engliſche weiße Kreide. Creta cum aqua feruescens. Creta bathenſis. *Boyle.* *Bri* blanche d'Angleterre.

III. Bleiche Kreide. Creta fragilior, groſſi alba. Creta tophacea *Kentm.* Craie ſale (*).

(4) Beyträge zur Chymie ꝛc. Th. 1, S. 161.

(5) Mineralogie, S. 16.

(*) Die bleiche Kreide iſt eine Kreide-Art, die we und ungleich iſt, und die man in loſe S in Klumpen, findet. Chemiſche Verſuche und die Deſtillation inſonderheit lehren, daß

V. **Mondmilch. Lerchenſchwamm.** Creta fragiliſſima, leviſſima, non cohaerens alba. Lac lunae. Agaricus mineralis. Stenomarga *Agric.* Fungus petraeus *Imper.* Medulla *Kentm.* Lait de lune.

1. **Berg-Mehl.** Lac lunae ſubterraneum. Lac lunae *Gesn. Scheuchz.* Lithomarga.
2. **Himmel-Mehl.** Lac lunae ſolare. Farina foſſilis.

VI. **Guhr.** Creta fluida. Guhr. Medulla fluida *Kentm.* Marga fluida *Agric.* Craie coulante.

1. **Bethlehemitiſche Mondmilch.** Guhr album. Lac lunae bethlehemiticum *Henckel.*
2. **Grau Guhr.** Guhr cinereum.

VII. **Kalk-Erde, Kalk-Staub.** Creta pulverulenta humacea, alba vel cinerea. Calx nativa *Woodw.* Terra Aceldema *Nieremb.* Terre calcaire.

1. **Mit Staub vermiſchte Kalk-Erde.** Calx nativa humo mixta.
2. **Kalk-Blume.** Calx nativa aquis ſupernatans, vel mixta. Flos calcis *Knndm.* Cremor thermis ſupernatans *Hofm.*

VII. **Braunröthe. Engliſch Braunroth.** Creta rubens fuſca. Cimolia purpurascens. Craie d'un rouge foncé.

VIII. **Grüne Kreide.** Creta viridis. Creta Theodoſiana. Craie verte.

In

Art unter die eigentlichen Kalk-Arten gehöre, und wegen ihrer weißen Farbe einigen Anſpruch auf die Kreide-Gattung machen könne. An einem trocknen Orte bekommt ſie faſt eine Stein-Härte; und **Walſerius** vermuthet, daß ſie ſich oft in Stink-Stein verwandle, weil ſie nach der Deſtillation, ſo wie der Stink-Stein, ein flüchtiges Salz und einen urinöſen Liquor gibt. Man findet ſie in Menge in Jemteland, Oſtergyllen, und an mehrern Orten, mehrentheils an niedrigen und ſumpfigen Gegenden.

In ſeinem größern Werke hat Wallerius gende Eintheilung der Kreide.

1. Creta cohaerens ſolida. Creta alba. Kreid ße Kreide.
   a) Creta alba mollis rara. Creta vulgaris
   b) Creta alba dura lapidea. Lapis cretae
2. Creta puluerulenta, rudis. Creta tophacea Erde. Bleiche Kreide.
   a) alba.
   b) flauescens.
   c) rubens.
3. Creta farinacea, ſpongioſa, mollis. Agaric lis. Lerchenſchwamm. Mondmilch.
   a) purus.
   b) impurior.
4. Creta calcarea, indurabilis. Calx natiua Erde.
   a) particulis grauioribus.
   b) particulis leuioribus.
   c) particulis puluerulentis concreta.
   d) cum aqua ebulliens & concrescens.
5. Creta metallica, colorata. Graphium. Kreide.
   a) Graphium rubrum. Creta rubra.
   b) Graphium rubens fuscum.
   c) Graphium viride. Terre verte. Cret

Hr. v. Bomare (7) hat faſt ganz die Eintheil Wallerius, die er in ſeiner Mineralogie ange hat, beybehalten, ob er gleich wenigere Arten kann alſo ſeine Eintheilung in das Kürzere ziehen.

1. Weiße Kreide; wie Wallerius.
2. Engliſche weiße Kreide.
3. Unreine weiße Kreide. Bleiche Kreide W

(6) Syſtema Mineralogiae, T. I. p. 97, ſ.

(7) Mineralogie, Th. 1, S. 71, ſ.

a) Märgelhafte harte Kreide. Lithomarga pura non inquinans *Carth.*

b) Zarte märgelhafte Kreide. Lithomarga cretacea inquinans.

4. Mondmilch.

a) Gegrabene Mondmilch, oder Milchſtein. Bergmehl. Wall.

b) Steinmark, mineraliſcher Lerchenſchwamm, oder Meerſchaum. Moëlle de rocher, Agaric mineral, oder Ecume de mer. Medulla ſaxorum, ſ. Agaricus mineralis Offic. Stenomarga.

c) Gegrabenes Mehl. Himmelsmehl. Wall.

5. Flüſſige Kreide, Kreidenguhr. Guhr.

a) Weiße Guhr. Bethlehemitiſche Mondmilch. Wall.

b) Graue Guhr. Wall.

c) Kalkblüthe, Badeſchwamm. La fleur de chaux naturelle. Kalkerde. Wall. doch ohne Unter-Abtheilung.

d) Vermiſchte Kalk-Erde. Kalkſtaub. Terres calcaires melangées. Kalkſtaub. Wall. doch ohne Unter-Abtheilung.

Cartheuſer (1) hat nur zwey Arten der Kreide.

1. Creta dura. Gemeine Kreide.
2. Creta friabilis.

Hill (2) hat folgende Arten:

1. Pure chalk. Calx Creta *Linn.*
2. Dulky chalk. Calx marmorea *Linn.*
3. Yellow chalk. Calx marmorea flaua *Linn.*
4. Ruddy chalk. Calx marmorea rubra *Linn.*
5. Agaric-chalk. Calx paluſtris *Linn.*
6. Moon-chalk. Lac lunae. Calx Guhr *Linn.*
7. Red chalk. Creta rubens *Wall.*

Ich

(1) Elementa mineralogiae, p. 9.

(2) Foſſils, S. 174, f.

Ich rede hier vorzüglich von der eigent
ßen, oder Schreib-Kreide, Creta; C
ria; Graphium album; Creta ſubrup
Calx Creta, ſolubilis, impalpabilis, coh
Creta cohaerens ſolida *Waller. Gerh.*
friabilis *Cronſt.* Creta dura *Carth.* T
Agric. Fr. Craie blanche, Holl. Kryt-Ste
ter uns ſo bekannten Foſſil. Ob dieſe al
de, oder ein Stein, ſey? das iſt die erſt
ich unterſuchen werde. Die mehreſten W
als: Linné, Wallerius, Cartheuſer, Q
mare zählen die Kreide zu der Erde; all
hard hat ſie unter den Steinen, und Ba
vollkommen Recht, wenn er die Kreid
den Kreide-Steinen zu trennen verlang
Kreide-Stein eine wahre Feſtigkeit hat, d
de-Erde mangelt, und vielleicht iſt die K
durch eine Verwitterung aus dem Kreide-
ſtanden. Selbſt iſt unter andern Stein
ne gleiche Härte, und eben die zuſammenh
bindung trennt die eigentlichen Erden von d
Eben ſo ſteht die Kreide, nach Hrn. Super
ter's Urtheil (11), mit Recht unter den Kal
weil ſie nicht nur mit allen Säuren auf b
ſich in denſelben auflöſet, ſondern weil ma
das Feuer aus der Kreide einen wahren K
kann. Zwar erfordert dieſes Geſchäft einen gr
des Feuers, als bey dem eigentlichen Ka
allein es wird doch endlich Kalk daraus.
ſti (12) widerſpricht daher Cramer'n mit gu

(10) Naturgeſch. des Mineralr. Th. 2, S. 128.

(11) Einleit. in die Kenntniß und Geſch. der Verſteiner. 2 Th. S. 121. Lithолog. Real-Lexikon, 3 B. S. 268.

(12) Grundriß des geſammten Mineralr. S. 220

die Kreide unter die feuerfesten Steine setzt,
derselben behauptet, daß sie im Feuer unver-
ch bleibe. Daß man sich in England der Krei-
ne, daraus Kalk zu brennen, davon werde ich
unten noch etwas sagen; daß aber die Kreide
uer dazu erfordere, habe ich bereits bemerkt.
die Kreide unter die gemeinsten Fossilien ge-
nd man dieselbe so gar an solchen Orten, wo
ht zu Hause ist, um ein geringes Geld kaufen
so haben auch die Freunde der Chemie mit derse-
nancherley Versuche angestellt, von welchen ich
erkwürdigsten erzählen will. Wallerius (13)
n, daß, wenn man die Kreide fein reibet, und
inem Wasser 2 bis 3 Stunden kocht, hernach
Wasser wohl abseihet und abdunsten lässet, das
er zuletzt gelblich werde, und einen salzigen Ge-
ack habe; daß es mit Vitriol-Spiritus, und noch
mit Scheide-Wasser aufbrause; daß es den
n-Saft grün, und den Tournesol-Saft blau
und daraus macht Wallerius den Schluß,
der Kreide ein im Wasser unauflösliches alkal-
Wesen vorhanden sey. Hr. Gerhard (14) be-
die brennbaren Theile in der Kreide aus der
tion der Bley- und Wißmuth-Gläser, wenn
en mit der Kreide geschmolzen werden. Hen-
ersuch, daß aus Schwefel und Kreide, durch
fenweise geschehene Röstung, Silber-Körner
en, scheint Hrn. Gerhard merkwürdig, doch
r an, daß der Arsenik mit der Kreide eine glei-
scheinung gibt. Vom Wasser lässet sich die
leicht durchdringen, so, daß sich das Wasser
ich durchseihet.

Die

Mineralogie, S. 17.
Beyträge zur Chymie ꝛc. Th. 1, S. 164.

Die mehresten Versuche mit der Krei
streitig Pott (15) angestellt. Er behaup
Kreide an und vor sich selbst gar nicht fl
sie aber unter manchen Vermischungen zu
bracht habe. Von allen seinen Versuchen
diejenigen anzeigen, die ihm gelungen sind.
Kreide und 2 Th. alkalisches Salz, ward
sichtiges, grünlichgelbes, ziemlich festes Gl
Kreide und 2 Th. Wunder-Salz, ward ein
iges, schwarzgelbes, festes Glas. 1 Th.
2 Th. Glas-Galle, ward ein durchsicht
liches Glas. 1 Th. Kreide und 2 Th. Sa
cum fixum, floß durch einen einfachen Ti
nem doppelten Tiegel aber ward es ein dun
gelbgrünes, festes Glas. 2 Th. Kreide und
rax, ward ein schönes, durchsichtiges, grü
Glas; nur 1 Th. Kreide gab ein durchsicht
liches Glas; 2 Th. Borax aber zu 1 Th. K
ein durchsichtiges, noch stärker gelbes Gla
Kreide mit 4 Th. Krystall-Glas, gab ein
durchsichtiges Glas, welches mit dem St
schlägt. 2 Th. Kreide und 1 Th. Mennig
durchsichtiges, grünliches Glas, welches mit
le Feuer schlägt. 1 Th. Kreide und 2 Th
gab ein schönes, durchsichtiges, grünes G

Pott sagte, daß die Kreide vor sich al
einem Glase schmelze, und Cramer (16) st
in bey, welcher von der Kreide behauptet, d
einmahl durch den Brenn-Spiegel veränd
könnte, wenn sie rein ist. Daher könnte au
de die Stelle sehr feuerbeständiger Gefäße
wenn man in dieselbe Höhlungen grabe; a

(15) Lithogeognosie, S. 6, f. und Dessen Tabelle
ten Fortsetzung derselben, S. 34, f.

(16) S. Dessen Probierkunst. S. 33.

Cramer widerſpricht Hr. Pörner (17), der
hr heftigen und viele Stunden dauernden
ente, und dabey erfuhr, daß die Kreide
in Fluß komme, ſondern ſo gar dermaßen
daß ſie zwey Gefäße durchbohrt, und ſich
ten als ein ſchönes, durchſichtiges, gelbes
elt. Auch Hr. Macquer (18) hat die
Champagne zum Fluß gebracht; daß man
weifeln darf, die Kreide könne an und vor
einem Glaſe geſchmolzen werden. Aber
ſie nicht auf ein kalkartiges Mineral zu
eben dieſer Macquer hat auch den unge-
lk zum Fluß gebracht. Wenn man die ei-
Beſtand-Theile eines Körpers chemiſch un-
o nimmt man nicht eben das ſtärkſte Feuer
man ſich zu Verſuchen bedient, welche mehr
rde befriedigen, als die Beſtand-Theile
erforſchen helfen.
at angemerkt, daß die Kreide ſich ſehr lang-
, und die mitgetheilten Feuer-Theilchen
weniger weit eher verliert, als Eiſen, Ku-
ein anderer Stein; und man ſucht den
on darin, weil der Kreide die Schwere und
t, und daher die Wärme ihren freyen Aus-
allenthalben findet (19).
sjonval (20), meldet von ſeinen Verſuchen,
it der Kreide aus der Gegend von Rheims,
die

ineu Anmerkungen über Herrn Baumé Abhandl.
om Thon. S. Beckmann's phyſik. ökon. Bi-
3 B. S. 28.

ucquer Introduction à l'étude des corps naturels,
regne mineral, To. I.

alpurger cosmotheologiſche Betrachtungen, §
167.

tremere d'Isjonvals vermiſchte chemiſche und
he Abhandlungen; aus dem Franzöſ. 1 Th. (Ab-
.) S. 139, ſqq.

die in einer Tiefe von mehr als 100 Sch. stellt hat, Folgendes:

„Die reine Kreide läßt sich nach und n zertheilen, ohne sich doch wirklich darin aufzu geringe Zusammenhang ihrer Theile, und Feinheit derselben, macht, daß sie in dem W men können, ohne sogleich zu Boden zu sin schieht diese Zertheilung nicht so vollkommen, Walker-Erde.

Ich goß 1 Unze Vitriol-Säure auf 1 U kleinen Stücken; diese wurde davon bald zu ein Pulver verwandelt. Die Auflösung ges kem Aufbrausen, und es sammelte sich ein derschlag auf dem Boden des Gefäßes, der t lenit, theils aus unaufgelöseten Kalk-The Ueber dem Niederschlage schwamm eine erdi eben so wie bey der Märgel-Auflösung be nicht ganz so dicht war. Ehe sich diese zu konnte, goß ich die Flüssigkeit von dem Nie und seihete sie durch, wobey ein Satz in de piere zurück blieb, der sich vollkommen wi verhielt, aber noch feiner war, als der Thon der Märgel-Auflösung geschieden hatte.

Die Salpeter-Säure löste ebenfalls d Bestand-Theil der Kreide schnell und voll und die Thon-Erde sonderte sich auch hier in Wolke ab, betrug aber, wie ich nach dem weit weniger als im Märgel, und nur un ganzen Masse.

Bey der Auflösung der Kreide in Salz- keine so frühzeitige Bildung eines Niederschla der salzsauern Auflösung des Märgels, S konnte ich in der Erde, welche in dem Filtrum keine solche erdige und harte Theile, wie d Gefühl, entdecken. Ich strich mit einem M der Oberfläche der Kreide hin, um zu sehen, artige Theilchen damit vermischt wären; alle ser wurde gar nicht davon angegriffen, und daß bloß Thon mit der Kreide vermischt ist.

Die champagner Kreide besitzt einen höhe Härte und Festigkeit, aber einen geringern Sie verhält sich sowohl mit dem Wasser,

n so wie die weiche Kreide; nur erfolgen die
etwas langsamer, und mit wenigerm Auf-
lches natürlicher Weise bloß eine Folge der
hte ist. Die erdige Wolke, welche bey der
er champagner Kreide sich erzeugte, war viel
te sich geschwinder, und hatte eine dunklere
bey der weichen Kreide. Es blieb auch bey
es Liquors eine größere Quantität Thon-Erde
zurück, welche ungefähr $\frac{1}{4}$ der ganzen Masse
uarz-Theile konnte ich hier eben so wenig, als
ben Kreide, entdecken.
ner verhält sich die champagner Kreide eben so,
iche Kreide. Da beyde weit weniger Thon-Er-
Märgel, enthalten, so können sie auch im Feuer
e dieser, schwinden, hart werden, oder schmel-
brennen sich leicht zu Kalk, und verlieren im
$\frac{1}{2}$ ihres Gewichtes. In einem sehr heftigen
B. auf der Schmiede-Esse oder in einem Glas-
men sie endlich doch, des wenigen Thones we-
se enthalten, in Fluß, und geben nach dem Er-
ganz undurchsichtige Glas-Masse."

den Ursprung und die Entstehungs-
Kreide, sind die Natur-Forscher gar nicht
s gibt einige, dahin Wallerius in seiner Mi-
gehört, welche darüber gar nichts entschei-
t, die ich daher auch ganz sicher übergehen
iejenigen aber, welche sich darüber bestimmt
ben, gehen gar sehr von einander ab. In-
gibt es sechs verschiedene Meinungen.
der ersten Meinung setzt man die Kreide un-
sprünglichen Erden. Diese Meinung ha-
andern Henkel und Vogel angenommen.
[1]) setzt die Kreide unter diejenigen ursprüng-
ben, die im Meere entstanden sind (Terrae
lae marinae), vermuthlich darum, damit
nicht auf die vielen Versteinerungen, die man
eide findet, verweise. Diese scheinen es frey-

[1]) *lapidum origine.*

lich darzuthun, daß die Kreide in dem W
den sey; aber ist darum die Kreide eine u
Erde? Wallerius glaubt zwar, daß die
so lange die wahrscheinlichste sey, bis man
theil darthue; es wird sich aber hernach ei
anführen lassen, die, meines Erachtens,
scheinlicher ist. Vogel (22) sagt: die K
durch die Muschel-Schalen nur eine Zuna
aber ihre Entstehung, erhalten, die darin
Horn-Steine aber wären aus ihrem eige
den die Natur untergemischt, und der sch
zusammen begeben hat, erzeuget worden.
glaubt, man könnte diese Meinung durch
Berge wahrscheinlich machen. Man kan
deswegen nicht beypflichten, weil sonst auc
Berge ursprüngliche Gebirge seyn müßte
aber die darin befindlichen Versteinerung
lich bestreiten.

Nach der zweyten Meinung, ist die Kre
störten Konchylien-Schalen entstanden.
die Meinung, welche Hr. v. Büffon (23)
lich zu machen gesucht, und auch ein Unge
angenommen hat. Wenigstens sucht Hr.
darin die Ursache, weil in der Kreide die
und andere leichte Schalen-Gehäuse so häu
men, die also auch gar leicht in zarte Er
Staub hätten zerfallen können. Er füh
stätigung seiner Meinung dieses an, daß m
de-Schichten nur an solchen Orten finde,
dem unter dem Meer-Wasser ein reicher
solcher leichter Schalen befunden hat, dere
die Kreide hervor gebracht hätten, in w

(22) Practisches Mineralsystem, S. 45.
(23) Allg. Gesch. der Natur, Th. 2, S. 91, der
(24) Im 1 B. der Berl. Samml. S. 291.

...ungen in Kreide, nicht begreifen, wie
...Muscheln und die feinsten Schalen der
...die große Revolution haben aushalten kön-
...viel tausend andere Schalen, die auch nicht
...sie waren, aufgerieben hat. Hr. Ger-
...fällt dieser Meinung, überhaupt betrachtet,
...laubt er, daß es die Kreide-Berge unmög-
...en, eine oder die andere Meinung über die
...g-Art allein anzunehmen, darum nimmt
...Verwitterung der Kiesel oder Horn-Stei-
...Nach dieser Meinung könnte man nun frey-
...Daseyn so vieler Horn-Steine in der Kreide
...reiche der Verwitterung widerstanden, und
...Veränderung schon eher aushalten konnten,
...ten Schalen der Konchylien und der See-
...y werde hernach von dieser Meinung noch
...eden.

...he Weise erklärt Hr. d'Isjonval (26) die
...-Art der Kreide. Er sagt:
...ide kann als eine Art von Märgel angesehen
...l sie ausser den kalkartigen Theilen auch thon-
...t. Sie ist indessen viel dichter als der Mär-
...viel größern Tiefen gefunden, und scheint da-
...der Classe jener vergänglichen und täglich sich

benheiten, und spiralförmig gewundene Figur
nichts anders, als die zermalmten Ueberbleibs
breporen und andern See-Körpern, sind. J
hier in keine weitläuftige Beschreibung der gro
derungen einlassen, welche das Meer zu der
noch das feste Land bedeckte, hervor gebracht: b
bekannt, daß das Meer, selbst in seinem ge
Becke, in einer mittlern Tiefe, wohin noch di
Wärme dringt, ungeheure Bänke von theils
den, theils halb zerstörten und leblosen Mas
enthält, welche einen beweglichen schwimmend
mitten im Meere bilden. Diese Ueberreste
Thieren, welche von den Wellen beständig dur
geworfen, und nach und nach zu seinem Sta
met werden, geben den ersten und häufigsten S
stehung der Kreide her, welche sodann in d
Thon-Erde vermischt wird. Man weiß, daß
Meere Ströhme befinden, welche theils von
die sich in dasselbe ergießen, theils von Winden
deren Richtung der natürlichen Bewegung
entgegen gesetzt ist. Wenn also z. B. ein von
kommender Strohm, welcher Kalk-Theilchen
geführt hatte, dieselben nach und nach abzus
so konnte es geschehen, daß ein südlicher S
vom Ufer bloß Thon-Erde mit sich geführt ha
jene aus ersterm niedergeschlagene Kalk-Sch
Eine in der Folge sich eräugnende stürmisch
des Meeres konnte diese beyde Erden imm
mehr durch einander mengen, welche sich na
wieder eine Stille eintrat, mit einander verei
schlugen. So wurden in der Folge durch ne
Schichten, die vorigen immer dichter zusamm
und so entstand nach mehrern Jahrhunderten
ige Gemenge, welches wir Kreide nennen.
weit wirksamern, und weit früher wirksam
haben jene Kreide-Massen ihren Ursprung,
dichter und fester als die Märgel-Schichten si
zeit in großen regelmäßigen Lagern und in
Tiefen unter der Oberfläche liegen.*

einer dritten Meinung, iſt die Kreide eben
r Kalk-Stein, entſtanden. Walch(27)
elementariſche Grund-Erde an, mit wel-
ewiſſe ſaliniſche Weſen und animaliſche Thei-
ich von Knochen, Muſcheln, Schnecken,
chen harten Körpern, vermiſcht haben; doch
e Erd-Art bey der Kreide viel feiner ſeyn
bey dem Kalke. Hr. v. Bomare (28),
ieſe Meinung ebenfalls angenommen hat,
daß dieſelbe augenſcheinliche Beweiſe habe,
keinen Kreide-Klumpen findet, welcher nicht
Muſchel-Schalen oder Madreporen bey ſich
Wenn die folgende Meinung nicht noch mehr
nlichkeit hätte, würde ich dieſe ohne Beden-
men.

der vierten Meinung läſſet man die Kreide
Kalk-Steine entſtehen. Hr. Scopoli (29),
Kreide für einen reinen, zu Pulver gewor-
verhärteten Kalk-Stein hält, kann keine
diese Meinung haben. Auch ich trete der-
zumahl da Hr. Superint. Schröter ſie
nde Gründe unterſtützt. „Wenn der Kalk-
Feuer gebrannt und mit Waſſer abgelöſcht
erhält er die ſchöne weiße Farbe der Kreide,
feine Theile. Vielleicht entſtand auf dieſe
urch Wärme und durch Waſſer, die erſte
e zur Kreide, am ſchicklichſten in dem Mee-
gedenke mir darum nicht eben Vulkane, ſon-
näßigere Wärme, welche durch das beſtänd-
dringen des Waſſers, durch die Länge der

ngeſch. der Verſteiner. Th. 1, S. 20. Syſtemat.
reich, Th. 2, S. 11.
eralogie, Th. 1, S. 72, Anm.
eitung in die Kenntniß der Foſſilien, S. 3. Princi-
ineralogica, S. 23.

„Zeit, die Verwitterung des Kalk-Stei
„konnte. Daß die Kreide mehr abfärbt
„schreibt, als der gelöschte und wieder a
„Kalk, dieses schreibe ich einer gelindern
„lichen Ausdunstung zu, wodurch besonde
„ihrer schleunigen Wirkung zurück geha
„Aber, woher nun die Versteinerungen in
„Ich dächte, diese müßten zugleich mit de
„ne seyn zerstört worden? Es folgt noch
„konnten auch nur einer starken Calcinatio
„sen seyn; und daraus lässet es sich erklä
„alle Versteinerungen in Kreide eine und
„Versteinerungs-Art an sich genommen h
„einen feinen glänzenden Spath verw
„Will man das nicht annehmen, so gede
„die Kreide nur früher, als die in derse
„chen Versteinerungen, und man hat bey
„ung eine Schwierigkeit weniger. Dieje
„die man nicht in ganzen Bergen, sondern
„ten findet, ist ohne Zweifel dort nicht en
„man sie jezt findet, sondern sie ist von de
„gerissen und dorthin geführt worden,
„auch zugleich die fremden Körper, die n
„ben findet. Man kann es dadurch zugl
„warum in der Kreide so viele zerknickte u
„ne Körper liegen."

Die fünfte Meinung lässet die Kre
Horn-Steine entstehen; eine Meinung,
dern Neumann (30) und v. Justi (31)
haben. Man sucht diese Meinung dami
tzen, daß man den Horn-Stein gemeini
weißen Kruste finde, weil man den Horn
lich calciniren könne, und man in England d

(30) Praelectiones chemicae, S. 1541.

(31) Grundriß des gesammten Mineralr. S.

und weil man den Horn-Stein ſo gar
Kreide finde. Allein, dieſe Gründe laſ-
beantworten. Die weiße Kruſte der
kann um ſo viel weniger etwas beweiſen,
zumahl mit den Säuren aufbrauſet, und
er ganz andern Natur iſt, als die Kreide;
auch kalkartig wäre, ſo können dergleichen
hedem in Kreide-Bergen oder Schich-
ben, ohne daß daraus nothwendig folgt,
de ein verwitterter Horn-Stein ſey, um
da dieſer kalkartige Ueberzug auf andere
ſeyn kann. Daß man den Horn-Stein
andeln könne, läugnet Wallerius (32);
an die Natur der Horn-Steine und der
t, ſo muß man dieſes nicht nur läugnen,
behaupten, daß darum die Kreide nicht
ſtein entſtehen kann, weil beyde von ver-
tur ſind. Aus dem Daſeyn der Horn-
Kreide haben Andere zwar beweiſen wol-
Horn-Stein aus Kreide entſtanden ſey;
de im XXV Th. S. 280, bewieſen, daß
t folge. Baumer (33) ſagt ſogar, daß
g wider die Erfahrung ſtreite; und daß
ſtein nicht verwittern könne, beweiſet er
n, aus Feuer-Stein errichteten Gebäu-
in Norwich, welches ſich ſeit 1403 ohne
rung erhalten habe.

aſſen auch Einige die Kreide aus Thon
Dieſe Meinung hat Ludwig (34) behaup-
folgende Weiſe wahrſcheinlich zu machen
er Thon ſey ſeines fetten und kleberigen

Mineralogiae, To. I. p. 302.

ſch. des Mineralr. Th. 2, S. 121.

uſaei regii Dresdenſis, S. 268.

zugen können könnten.

Wenn nun gleich die Kreide eine
Mutter der Versteinerungen ist, so wi
leicht einen Körper finden, der in
dele wäre; man kann es auch nicht
Doch besitzt Hr. Schröter einen Troc
noch Versteinerung ist, dessen ander
Kreide verwandelt ist.

Eben so ist auch die Kreide nicht
cken geschickt; denn sie ist viel zu lo
deutlicher Abdruck entstehen könnte.
dieses in manchen Fällen eine Ausnahm
ter besitzt eine ästige Millepore in Krei
sprungener Theil sich gut abgedruckt
auch einen deutlichen Abdruck auf K
Eschara besitzt.

Ein Dendrit auf Kreide ist in Kno
Th. 1, Taf. VIII. a. Fig. 9, abgebild
ser Gelegenheit merkt Knorr in seinen
an, daß die Dendriten auf Kreide
stark, als der florentinische Marmor,
sahe so gar einige Dendriten, die oben
schwarz waren. Die Dendriten auf K

nmen. Dieſes bemerkt man an verſchiedenen
in-Arten, und den mehreſten Toph-Steinen,
nicht ſchon von Natur ſehr hart ſind; beſon-
r bemerkt man es auch an verſchiedenen Krei-
n. So meldet z. B. Linné (41), daß die Krei-
me in Flandern und Gothland über Tage här-
ten, als ſie ſind, wenn man ſie in der Erde

ſes führt mich auf die Lage der Kreide.
nigen Kreide-Bergen werde ich hernach beſon-
rechen; jezt rede ich von der Kreide, in ſo fern
n verſchiedenen Lagen zeigt. Hr. Gerhard (42)
t, daß die Flötz-Gebirge die gewöhnliche La-
ätte des Kreide-Geſchlechtes abgeben; und
r Kreide in Frankreich und in Schonen, ſagt
dt (43), daß ſie ordentliche Lagen in der Erde
he, die zwiſchen ſich Lagen von Horn-Steinen,
Kieſel-Steine nennt, formiren. In Polen,
s bey Volhynien, findet man die Kreide un-
r Lage Eiſen-Erz, vor welcher noch andere La-
verſchiedener Materie ſich zeigen. Bey Plos-
eckt man die Kreide zwiſchen vielen Quellen;
er Gegend von Huloza entſpringt eine Quelle
us der Kreide (44). Zu Reims in Champagne,
Kreide unter Sand-Stein, und man muß
Fuß graben, ehe man die darauf folgende
Krei-

(41) ſeiner Reiſe durch Oeland und Gothland, S. 249.

(42) eyträge zur Chymie ꝛc. Th. 1, S. 176.

(43) erſuch einer neuen Mineralogie, S. 14. §. 6.

(44) Guettard, von den Mineralien in Polen; im 3 B. Mineralog. Beluſtig. S. 37. Daß das Waſſer, wel-
s aus der Kreide fließt, keinen guten Geſchmack habe,
Imperati Hiſt. nat. L. 7. c. 17. S. 240, angez-
rkt.

Kreide findet (45). Sobald man hier au
Lager kommt, kann man sich dasselbe fügl
ganzen Berg gedenken, welchen Guettar
beschreibt. Ihre Tiefe ist erschrecklich, a
Natur-Forscher sehr interessant. Man
Schwefel-Kiese von verschiedener Gest
Belemniten von conischer Gestalt von 3 b
welche aber so fest in der Kreide liegen, d
größte Behutsamkeit nöthig hat, um sie
zu bringen, welches zugleich beweiset, da
selbst sehr fest seyn müsse; Echiniten,
Theil die Natur calcinirter Schwefel-K
Eben diese Stein-Gruben bringen viele
zerstreuete Arten von Kiesel und von röthli
hervor. Bey Volhynien, in Polen, gib
dene Kreide-Hügel; und verschiedene D
die Stadt Chelm, sind auf Kreide gebau
Kreide liegt daher zuweilen nur schichtwei
aber wird sie auch in ganzen ansehnlichen
funden. Die Kreide-Berge in England
noch mehr aber die in Dänemark, wo es
gibt, die sich wegen ihres weißen Scheine
See schon erkennen lassen. Stevensklint
ischen Insel Seeland hat sich durch seinen
vorzüglich dadurch bekannt gemacht, daß
ihn in einer eigenen Abhandlung ausführ
ben hat (47). Kürzer, aber überaus gen
haltend beschreibt ihn Hr. Past. Chemnitz
Nachricht ich hier wiederhohle.

(45) Guettard von den Mineralien in Champ
der Mineral. Belustig. S. 87, f.

(46) Mineral. Belustig. Th. 3, S. 37.

(47) Beschreibung von Stevensklint, S. 3, f.
schen Ausgabe, Lpz. 1740, gr. 8.

(48) Im 2 Th. der Beschäft. der berl. naturf. Ge

ein Anblick, wenn man dieses nackte, in allen
n und Schichten, durch Wind, Luft, Wetter
gänzlich entblößte, gleichsam abgewaschene,
von der Meer-Seite betrachtet! Die Schich-
gen der weißen Kreide und schwarzen Feuer-
echseln von oben bis unten wie Stockwerke, auf
ichste mit einander ab. Auf eine ungefähr 2½
age des Kreide-Steines folgt immer eine ½ E.
des Feuer-Steines, wie ein schwarz angestri-
ten eines Stockwerkes. Oben sind die härte-
unten die weichsten Kreide-Steine. Ja, ganz
efe wird die eigentliche reine, weiche Kreide ge-
ab gegraben. In der Kreide liegen Klumpen
Kugeln von Feuer-Steinen. Diese Kreide wird
ein gesucht. Um den Feuer-Stein, der doch
Achtung und Aufmerksamkeit verdiente, scheint
weniger zu bekümmern. Man könnte Denk-
nd Leichen-Steine, Tafel- und Tisch-Blätter,
daraus verfertigen."

, das sind nicht alle die Gegenden und Oer-
Kreide liegt. Der Kreide-Bruch bey Lüne-
welchem Lange (49) Nachricht ertheilt, lie-
eigentliche Kreide, sondern einen weißen
n Wallerius mit Recht unter die Porzellan-
zt. Gmelin (50) nennt folgende Gegenden,
gefunden wird: „Man findet sie in Candien,
Spanien, in dem schweizerischen Canton
Barrer Thal im Elsas, in der Kunigunden-
bey Bleyberg in Kärnthen, in dem südlichen
ganze Berge davon, in Litauen, in der bran-
ischen Neumark im sternbergischen Kreise bey
, in der schwedischen Provinz Schonen, an
Orten auf der Oberfläche der Feuer-Steine,
egen; vorzüglich häufig aber, und ganze Ket-
„ten

ese über verschiedene Gegenstände der Naturgesch.
5.
näisches Natursystem des Mineralr. Th. 4, S. 414.

„ten von Kreide-Bergen findet man in
„nähmlich der Stevens-Klint, und der
„Insel Möen (51) in Seeland: in Englan
„lich in den Grafschaften Esser, Middle
„und Kent, auf dem ganzen Wege von
„Dover, und in Frankreich, vornehmlich
„welche England gegen über steht, und a
„zen Wege von Calais bis Amiens".

Wie aber die Kreide in manchen Gegen
ten Ueberfluß vorhanden ist, so gibt es s
genden in und ausser Deutschland, wo
Spur davon entdecken lässet: aber auch
die Kreide nur in einzelnen Spuren an
So erzählt z. B. Cartheuser (52), daß ma
furth ehedem eine reine weiße Kreide ge
wovon man jezt nicht die mindeste Spur

In Kent und einigen andern Landscha
land, sind diejenigen sehr glücklich, welch
nicht tief in der Erde, oder die sie an den
gen haben, so, daß sie weiter nichts zu
als sie zu brechen und zu gebrauchen. I
dern Ländern hingegen, wo sie dieselbe eb
haben, liegt sie sehr tief. In einigen d
graben sie Brunnen darnach, indem sie
finden, als bis sie zu einer großen Tiefe
daß sie sehr vieles davon, ohne Hinder
nehmen. An andern Oertern graben sie,
Werken, darnach, und ziehen sie in Ein
In einigen Gegenden von Kent haben s
Erfindung, ihre Kreide von den Spalten
oder von den Seiten der Hügel, wegzu

(51) Physikalisch-mineralogische Beschreibung
ges auf der Insel Möen, von S. Abil
dem Dän. übers. von Chr. Heinr. Rei
1783, 8.

(52) Oryctographia Viadrino-Francofurtana, S.

n, wo sie auf gleiche Art liegt, nachgeahmt
n verdient. Zuerst untergraben sie einen
reide an dem Boden zu einer gewissen Tiefe.
hauen sie oben an der Spitze einen kleinen
t, wie einen Graben, hinein, und zwar so
dem äussersten Ende ab, als tief sie unten ein-
haben; diesen Einschnitt füllen sie des
mit Wasser, und ehe es noch Morgen wird,
großes Stück Kreide, welches 2 bis 3 Fuß
d so breit als der ganze Strich der Kreide ist,
Dieses lässet sich am besten bey der harten
chten Kreide ausüben.

des Hrn. Ober-Berg-Rath Ferber's Be-
, wird die bey Gravesand, in Kent, gewonne-
e, in verschiedenen Kreide-Werken längst der
hinunter, bey Poorfleet, Chatam ꝛc. geschlämmt
reinigt; nach dem Schlämmen heißt sie nicht
Chalk, wie die grobe, gemeine Kreide, sondern
Zuerst werden die häufig in der Kreide ge-
n Feuer-Steine und andere fremde Körper,
Versteinerungen von Konchylien, Echiniten
n Stacheln, Krabben, u. d. gl. gehören, her-
ommen. Alsdann mahlt man die Kreide mit
in einem großen, runden hölzernen Gefäße,
ist eines darin durch ein Pferd umgetriebenen,
chweren Rades von sehr breitem Umkreise, der
n beschlagen ist. Man lässet den Brey nach
hlen in dem Fasse etwas stehen, bis der Sand,
erer, zu Boden sinkt. Hernach zapft man den
nden Brey ab, lässet ihn durch feine Haar-
länglich viereckige, in der Erde eingegrabene
m-Gräben laufen, in welchen der feine Wai-
Boden sinkt, und das überstehende Wasser
in

n-1 B seiner neuen Beyträge zur Mineralgeschichte
schiedener Länder, (Mietau, 1778, gr. 8.) S. 433, f.

in einen runden, gemauerten Hälter ode
gezapfet, daraus wieder mit einer Pump
und durch eine Rinne in dem Mühl-C
sche Kreide gebracht, und diese, wie die
richtet wird. Aus den Schlämm-Grä
den Waiting in kleinen Stücken heran
Trocken-Hause zuerst auf große platte S
oder Kalk, welche die Feuchtigkeit ein
hernach auf schmahle Gestelle, um an
trocknen.

Die in Dänemark, insonderheit auf d
land, jährlich herab gestürzten großen S
werden zum Theil in Städte an der Ost-
Ob man sie gleich nur als Ballast mitni
delt man doch auch damit. In Stettin,
man das Schiff-Pfund für 8 bis 10 Gr

Preis-Courant der Kreide, in B

Kreide, Dänische, ganz trocken, 1 Ctn.
— — — — nicht so trocken, 1 C
— — — — fein gestoßen, 1 Ctn
— — — — geschlämmte, 1 Pfu

Was den Gebrauch und Nutzen
betrifft, so gehört dieselbe unter die nutzb
lien, die wir haben. Der gewöhnlichste
der, daß man sie zum Schreiben auf
Holz gebraucht, und daher fast in allen
det. Man pflegt damit in der Geschwin
aufzuzeichnen, und kurz zu berechnen.
kann man sie auch zum Anstreichen und
Wände und Thüren gebrauchen. Sie d
höhung verschiedener Farben in der Mal
Grundlegen bey dem Lackieren und Verg
he Kreide-Grund; zum Durchseihen de
Man gebraucht sie zum Zeichnen und Rei
färbtem Papiere, zu welchem Behuf sie

ird, indem man ſie nähmlich mit Milch reibt, etwas Terpenthin bindend macht; gewöhnlich t man ſie auf glühende Kohlen, damit ſie hart und ſchneidet hernach Stängel oder Stifte e-Stifte, ſ. Th. XXIX, S. 449) daraus, in ein Rohr von Meſſing ſetzt, um ſie bequem u können.

Kreide iſt vielleicht die älteſte Materie, auf das Gepräge der Siegel-Ringe bey den Völ- ſiens gedruckt wurde. Die Römer nahmen ewohnheit ſogleich bey Beſiegelung ihrer öffent- Schreiben, als auch ihrer Privat-Briefe (54). Servius die Aeneis erklärt, redet er davon einer alten Gewohnheit (55). Ficoroni (56) Münzen oder Siegel von Kreide von verſchiede- ben ſtechen laſſen.

Lehrgebäude der Diplomatik, 5 Th. (Erf. 1767, 4.) 304, f.

England ſoll man, an einigen Orten, wo man und Stein-Kohlen ſchichtweiſe mit einander Kalk daraus brennen, und aus dem, mit e der verbrannten Stein-Kohlen vermiſchten, nen Mörtel bereiten, welcher ſehr gut bindet. m aber gebraucht man auch daſelbſt die ge- ſowohl als auch ungebrannte Kreide zur Dung- naſſen und lehmigen Aecker, ſo wie bey uns r der gebrannte Kalk-Stein dazu angewendet n pflegt.

ec a nobis prolata laudatio obſignata erat creta aſiatica, e fere eſt omnibus nota nobis, qua vruntur omnes non do in publicis, ſed etiam in priuatis litteris, quas quotidie mus mitti a publicanis ſaepe vnicuique noſtrum. CIC. t *pro Flacco*, c. 16.

iſtolam miſerunt creta antiquo more ſignatam. SERV. *in eid.* VI. v. 321.

roni piombi, p. 16, tav. 3.

Kreide, iſt, nach Mill's (57), eine daue
ung für ſolche Felder, die ſie vertragen; inſ
es diejenigen, die von kalter, ſaurer Natu
welche ſie ihrer aſchenmäßigen Eigenſchaft n
kann. Plinius (58) meldet, es ſey de
wohnheit geweſen, ihre Felder mit Kreide zu
ſie hätten dadurch ihren Boden vortrefflich v
verbeſſert.

Die Landleute pflegen immer die verſchi
der Kreide nicht gehörig zu unterſcheiden. F
und feſte, iſt am beſten, Kalk davon zu brem
che und öhlichte hingegen iſt, roh zu gebrauch
ſer. Dergleichen öhlichte zähe Kreide wird
ten an ſtatt des Märgels genommen, mit n
naher Verwandtſchaft ſteht, wiewohl ſie ſ
dieſer, iſt. In der Inſel Wight wird ſie
genannt. Ihre Kreide iſt ganz beſonders ſe
artig. Bisweilen ſchaffen ſie davon auf e
Landes 25 Fuder (59). Sie verbeſſert al
Erde vortrefflich. Man empfindet ihre Kraf
her, wenn ſie geſtreuet iſt, am meiſten. E
die ganze Natur des Bodens, und macht ihn
re Wirkung dauert, überaus ergiebig; allein
tet ſich bald ſelbſt, und erfordert Miſt, wenn
bey Kräften bleiben ſoll. Zwey Mahl nach e
de ſtreuen, hilft Feldern, wo ſie das erſte
gut gethan hat, ſehr wenig, wenn ſie nicht
Zeit ruhig gelegen, und ſich nach dem erſten
erhohlt haben.

Die beſte Art alſo, Kreide zu gebrauchen
wohl Worlidge, als auch Mortimer, e
haupten, wenn man ſie mit Erde, Schlamm
etwa ein Fuder von erſterer zu 2 oder 3 Fude
vermiſcht. Dieſes wird dem Boden nicht
lang, ſondern dauerhaften Vortheil bringen.
müſſen ſich dieſe Herren wohl geirrt haben, w

(57) In ſeinem vollſtänd. Lehrbegriff von de
Wirthſchaft, 1 B. (Lpz. 1764, gr. 8.) S. 7

(58) Lib 17, c. 8.

(59) Liſle's Husbandry, Vol. 1, p. 66.

ieſe Verbeſſerung noch gröſſer ſeyn, wenn dieſe
eſetzte Düngung 2 oder 3 Jahr auf die Seite
dieſe Zeit öfters umgeführt und gemenget
man ſie auf das Feld bringt; inmaßen die
s eine Sache, die ſich brennen läſſet, ſehr viel
Kraft verliert, wenn ſie der Säure in der Luft
e ausgeſtellt iſt. Man hat angemerkt, daß ſie
Feldern am nützlichſten iſt, die von ſolchen Oer-
ſie von Natur liegt, am weiteſten entfernt ſind.
en Kreide-Lagen ſich befindet, nimmt an ihrer
il, wenn man gleich in ſolchem Felde keine Spur
deckt.

meine Art mit Kreide zu düngen, iſt, daß man
Morgen Landes 12 bis 14 Fuhren Kreide bringt.
rſachet bisweilen, daß ſie 14 bis 15 Jahr nach
reichlich Früchte tragen. Es iſt am beſten,
die Kreide 1 oder 2 Jahr zuvor, ehe ſie unter-
wird, auf das Feld bringt; ſie wird alsdann die
e der Erde gelinde machen, und nicht ſo ſehr un-
wirken, als wenn man ſie gleich im Anfange un-
Wenn ſie auf Gras-Feld gebracht wird, macht
ras ſüß und fett; und man hat von Kühen, die
Weide gehen, angemerkt, daß ſie beſſere Milch
gewöhnlich.

Nutzen der Kreide bey einem kalten, ſteifen, thonigen
eiche, ſ. im 6 B. des aus dem Engl. überſ. Muſeum
um & commerciale. (Lpz. 1767, 8.) S. 1 — 17.
Verbeſſerung des ſteifen Thones durch Kreide, ſ. eb.
S. 170 — 173.
zu Boden Sinken der Kreide, ſ. im 7 B. deſſ. S.
fgg.

em Gebrauche der Kreide als Dünger, ſchreibt
) Folgendes.
e iſt ein Mineral, welches in der Landwirthſchaft
Dienſte thut, inmaßen ſie mehr, als alles andere,
thonigen, lehmigen und kieſigen Boden die wich-
ränderungen veranlaſſet. Ohne dieſe groſſe Ver-
würden ſo viele ſchöne Aernden von Getreide und
raſe nicht erhalten werden können, als man ge-
Denn ſie benimmt dem Thone ſeine ſaure, ſtrenge,

ilh. Ellis Landwirthſchaft, aus dem Engl. überſ.
1774, gr. 8.) S. 45, fgg.

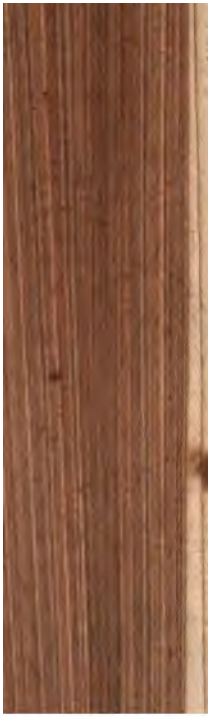
kalte, harte und zähe Eigenschaften, und bei
Zeit von 12, und bisweilen 20, Jahren, an je
eine leichte, warme, süße und kurze Verfass
thut auch diese Erde in lehmigem und kiesigem
der, indem sie die darin befindliche Säure un
die entgegen gesetzten Eigenschaften verwan
die Arbeit mit dem Pfluge leichter wird, und
mehr Fruchtbarkeit bekommt, indem sie dazu
ist, daß diese Erd-Gattungen ihre Salze den
Gewächsen desto freyer zukommen lassen, wel
auf eine zähe Weise fest gemacht und abgeha
daß sie dem Getreide und Grase nicht die erfor
ung geben, welchen es sodann an ihrem bel
stande mangeln würde. Daher fällt es ganz
Augen, daß diejenigen, die sich der Hülfe d
meisten bedienen, auch die besten Aernden ha
dem Thale haben sie diese überaus wohlthätig
nicht nöthig, weil ihr schwarzer und bläuli
Thon von Natur an sich selbst schon kurz ist,
ungen der Luft und des Regens bereitwill
Hingegen unser rother Thon um Chiltern her
nem im Thale ganz unterschieden, und erfor
der Kreide oder des Sandes, um das darin b
geschlachte Wesen zu mildern, weil es ihm
Fruchtbarkeit gar sehr mangelt.

Der bequemste Ort, wo man die Kreide
nimmt, ist die Mitte eines gepflügten Feld
ist er, vermittelst der ehemahligen und gegen
wohnheit, nach dem Urtheile unserer verstä
Wirthe, welche dazu besonders diesen Gr
weil es ganz natürlich ist, daß an dem O
die Kreide wegnimmt, ein großes Loch od
werden muß. Ist nun diese in der Mitte d
wird der Pflug, der das Feld von allen
durcharbeitet, die daran herum liegende
Zeit in dieselbe hinein bringen, und sie n
auf eine solche Weise ausfüllen, daß der F
der Saat, noch zu der Acker-Arbeit, eben
als andere, beschaffen seyn wird. An vielen
dergleichen Löcher oder Gruben an einer Ecke, o
Gras-Rande des Feldes gemacht; und soda
Ausfüllung keine andere Gelegenheit verhan

le Mühe und Noth macht, um wieder andere
nützes Zeug hinein zu bringen. Wo sich aber
er ein Quell-Wasser gleich neben dem Felde,
eit davon, befindet, da ist die Lage für die Aus-
ter Grube am bequemsten. Oder, wenn man
e an dem Holze macht, so ist dabey dieser Vor-
nan desto besser versichert seyn kann, daß nicht
ück Vieh hinein fallen kann; und nichts desto
den Bäume und anderes Holz in einer kurzen
bst aus den Fasern der benachbarten Wurzeln
, und sodann in dieser ausgegrabenen Höhle
nder, als gewöhnlich, aufschießen und wachsen.

habe ich bemerkt, daß die Leute auf einerley
e Gruben machen, um in der zweyten bessere
den, als in der ersten, wo sie sich nur ein
ter gut darbiethet, bis eine Ader oder Kruste
ruchtbaren, steinichten Art es verwehrt, tiefer
graben. Dieses hat eine kleine Strecke davon
en Versuch veranlasset, welcher der Absicht des
llkommen gemäß ausgefallen ist. Denn hier
ne fette, weiche Kreide, mit einer gelben Rinde
und dieses ist ein sicheres Merkmahl ihrer Güte.
Grube sind zwey neben jenem liegende Felder
n meinem Hause mit Kreide versorget worden.

e, der die Kreide ausführen soll, bekommt zu
einen Schub-Karren mit einem Rade, und
de, nebst andern dazu erforderlichen Werkzeu-
mit arbeitet er in die Grube hinein. Für jedes
ihm seine Mühe mit 8 Stüber bezahlt, das Fu-
chub-Karren gerechnet, für welches Geld er
uch über das ganze Feld ausstreuen muß. Mit
Fudern kann ein Morgen Landes sehr wohl mit
hen werden, und diese erhält sich 20 Jahr lang,
cker-Arbeit auf die rechte Weise verrichtet wird.
t muß um Michaelis, oder einen Monath dar-
hen, damit der Frost die Kreide so, wie sie auf
che der Erde liegt, den ganzen Winter hindurch
bröcklig machen möge. Ausserdem, wenn sie
r ausgegraben wird, pflegt sie durch die große
itze, und durch die Austrocknung der Luft, hart
ert zu werden; oder, wofern man sie klumpen-



lutz und Kohlen macht, und auf solche A
setzt, andere Düngungen, die vielleicht
oder mit ihr untergepflüget werden, dest
und desto leichter sich damit zu vereinig
schen. Hierdurch wird es ein lockerer Er
das Wasser im Winter, und in kalten
seine Poros, welche es zuvor gewöhnlic
dadurch das Getreide erstickten und im
derten. Wenn demnach diese Kreide di
in solche Verfassung gebracht ist, kann
messe, mit oder ohne Lappen an der Pfl
in den Erdboden einpflügen, und auf d
mit dem Pfluge lassen sich Bohnen säen
der in Löcher steckt, und hernach zuege
über das ganze Feld hinweg streuet, und
unterpflüget; oder sie halb in Löcher, h
säet, und gut eineget. Auf gleiche We
Erbsen säen."

In der Chemie bedient man sich
wegen ihrer Reinlichkeit und Locke
Stücken, um darauf mancherley fe
zu trocknen; theils, wegen ihrer ziem
beständigkeit, zu Schmelz-Gefäßen
Brennspiegel-Versuchen; theils, we
igen Eigenschaft, zur Entbindung

r Glasmacher-Kunst, bedient man sich der
r Bereitung des weißen Krystall- oder
nd Spiegel-Glases; s. im XVIII Th. S.
, und 680.
olländische Kreide gebrauchen die Siegellack-
unter den Zinnober zu mischen.
bedient sich ihrer zum Abputzen des silber-
nernen, messingenen u. d. gl. Geschirres.
nan schon durch richtige Erfahrungen entdeckt
Briefschaften, welche in einem mit Kreide
weiß, von innen und aussen bestrichenen
eingewickelt waren, auf anderthalb hun-
r lang unversehrt erhalten worden seyn:
man wohl hierbey weiter nachforschen, und
ähnliche Art wichtige Schriften, oder auch
der andere kostbare Waren, an feuchten Or-
em Salpeter zu verwahren suchen.
e von Chalcis oder Carica, war bey den Rö-
Mittel, dessen sie sich zur Vertreibung des
Wurmes bedienten; s. im XLIV Th. S.

r gewordenem Biere kann man durch Krei-
säure benehmen, und es zu einem bessern,
icht gesundern, Tranke machen.
s verschiedene Arten von Kreide gibt, welche
Thon enthalten, so können auch diese zum
der Wolle gebraucht werden; so gar scheint
er-Erde das Mittel zwischen dem eigentlich
nten Märgel und der Kreide zu halten.
Kreide werden von dem Böttcher die Bän-
Reife auf ihrer inwendigen Fläche bestri-
bey dem Binden eines Gefäßes das Abglei-
lben von den Stäben zu verhindern.
Drechsler gebraucht die Kreide mit Wasser,
ieren des Elfenbeines.

Gemeiniglich pflegt man auch, bey d
ren, zur Verstärkung bey Erregung der
die elektrische Glas-Kugel hinter dem le
sen mit Kreide zu reiben, welches aber
so vortheilhaft es auch im Anfange zu seyn

Von der Vermischung oder Verfä
Mehles zum Brod-Backen mit Kreide,
Th. S. 730, f.

In England bedient man sich der Kreid
ber fett zu machen, und ihnen zugleich
Fleisch zu verschaffen. Man hält sie n
rein, gibt ihnen alle Tage frische Streu,
neue über die alte, und hängt allezeit ein
Stücke Kreide in einem Winkel des Stall
sie dieselben erreichen, und durch ihr Trete
ihren Mist und Urin nicht besudeln können.
ber werden beständig an diesen Kreide-St
und ihre Weiße theilt sich dem Fleische dur
zen Körper mit. Eine andere sehr nützlich
welche die Kreide bey den Kälbern hat, noc
daß sie weiß macht, ist die Erhaltung de
denn sie erhält das Fleisch trockner, als e
würde, und die Nässe macht, daß es bald

Auch medicinisch betrachtet, hat die K
Nutzen, als ein trocknendes und die Säur
des Mittel, oder als eine alkalische und a
Erde. Sie ist geschickt, die saure Lymph
gens zu verbessern, und ist daher in Krankh
che von diesem Fehler herkommen, dienlich
der brennenden Empfindung, welche sich vo
genmunde erstreckt, und von einer verderb
im Magen herrührt, oder dem so genan
Brennen. Sie dient bey einem heftigen K
von einem scharfen Schleime herkommt.

häufige Bluten, und ſoll auch die Würmer
Man rühmt ſie auch wider den Stein (*).
gibt die Kreide allein, von 20 bis 60 Gran; oder
t ein Decoct davon, welches in der batheanſchen
ρόε Decoctum cretaceum genannt und auf folgen-
bereitet wird. Man nimmt weiße, zu Pulver
Kreide, ½ ℔. und kocht ſie in 3 ℔ Waſſer, bis
ein. Nachdem der gröbere Theil ſich zu Bo-
t hat, gießt man den klärern und der Milch glei-
ab, und ſetzt ihm eine hinlängliche Quantität Ro-
er, oder einen ſchicklichen Syrupp, zu. Man
ßig davon trinken.
man macht von dieſem Decocte eine Emulſion,
n nach und nach 2 Quent von den Semin. 4 frig.
u reibt, und dem Durchgeſeiheten 2 Qu. wohl
Kreide, und 2 Unzen Syr. ruſſilag. oder ſymphyt.
r, nach Umſtänden, einen andern, zuſetzt. Man
Kranken nach und nach davon trinken.
ſerlich dient ſie wider die Roſe und andere
ungen, zur Austrocknung der Wunden, der
re, und der aufgeſprungenen Brüſte.
bey Thieren wird die Kreide in Durchfällen
en der Kälber (ſ. Th. IX, S. 762, f.), Fül-
ämmer, innerlich mit gutem Erfolge gegeben.
t ſie, mit ein wenig Angelik-Pulver vermiſcht,
ehreſten Krankheiten, die dem jungen Viehe
Mit Wein-Eſſig angerührt, oder mit
ahm vermiſcht, vertreibt ſie feuchte Schwind-
und trocknet ſuperficielle Geſchwüre aus.
erſtößt ½ Unze Kreide zu Pulver, löſet ſie, nach den
in ½ ℔ eines Aufguſſes auf Angelik-Wurzel,
ig-Waſſers, auf, und gibt dieſen Trank dem
der Pferde des Morgens nüchtern; Füllen und
ber von 3 bis 4 Monathen, nur den 4ten Theil.
man miſcht 2 Quent gepülverte Kreide und ½ Qu.
mit Honig, zu einem Biſſen, und gibt ihn einjähr-
igen

(*) *Jac. Trew* obſ. de lapide cretae, ſpecifico contra calcu-
remedio, ſt. im *Commerc. litt. Nor.* hebd. 33, n. 2. S.
f.

igen mit Durchfällen und Convulsionen v
Säure in den ersten Wegen, befallenen Fälle
des Morgens nüchtern, und wiederhohlt ei
Schafen und Lämmern aber dienet dieser B

Ein Boden, in welchem Kreide der
standtheil ist, womit aber, wie bey ande
Bodens, auch andere erdige Materien
wird ein kreidiger Boden genannt. E
derselbe, durch seine Weiße, dem Au
Es gibt weiße kleyige Böden; (s. Th.
fgg.) sie sehen aber nach dem Regen du
hingegen kreidiges Land alsdann wei
Der weiße Kley hat auch ein schmieri
welches ihn von dem kreidigen Boden u

Die kreidigen Böden sind in ihren A
terschieden, als einige der andern. J
entsteht aller Unterschied aus der Materi
dem Haupt-Bestandtheile vermischt ist;
ist die Haupt-Substanz an vielen Orte
sich selbst unterschieden. Kies z. B.
Sand ist Sand, was auch damit vermis
auch ist kein sonderlicher Unterschied zwi
se dieses oder jenes Ortes; Kreide aber i
tur und ihren Eigenschaften nach, gar se
den. Man findet allerley Arten Kreide
derjenigen, die so hart wie ein Stein ist,
starker Hammer-Schlag sie zu brechen er
bis auf die Art, die so weich wie Märge
man mit der Hand in kleine Stücke k
herunter gehen. Da nun einige kreidige
und steinige, andere aber weiche Kreide
steht daraus der große Unterschied in der
Böden, und in der Bearbeitung, die
und es kommt dabey gar nicht auf die vers
dern Materien, womit sie vermischt sind,

aupt, je härter die Kreide iſt, deſto ſchlech-
Boden; und je weichere Kreide er hat, de-
t er. Die weichſte Art von Kreide, die ſich
nd in Stücke zerreiben läſſet, iſt in dieſen
meiniglich mit einer fettigen und etwas zä-
anz gemiſcht, die ſie in eine Art von Mär-
verwandelt. Dies iſt in der That eine
von graulichem Kley und Kreide; und ein ſol-
n iſt von Natur der reichſte von allen kreid-
en, auch iſt er am leichteſten zu bearbeiten.
flügen und wenig Dünger reicht bey dieſer
Man findet dergleichen Boden in England
ten der Hügel von Bedfordſhire, und den
en Gegenden. Sie bereiten ihn mit weni-
n, und er liefert gute Aernden. Ein kreid-
n von dieſer weichen Art muß tief, doch nicht
flüget werden; die härtern kreidigen Böden
muß man gar nicht tief pflügen.
oßer Vortheil, den kreidige Böden vor an-
t, iſt dieſer, daß ſie am wenigſten mit Un-
laufen werden. Hauptſächlich bringen ſie
d einige andere Arten von nicht tief wurzeln-
hrlichem Unkraute, hervor. Die ſchlechte-
davon ſind leicht in Ordnung zu bringen;
n Dünger aufgewandt wird, wird größten
Arbeit erſparet.
rfordſhire werfen ſie dieſes Land gern in
f, und ſie haben auch Recht darin. Päch-
ern Landſchaften ſpotten darüber, und glau-
un es um der Trockene willen, ſo nicht nöthig
in, ihre Vorfahren, welche dieſe Methode
haben es um der Wärme willen gethan;
Nachkommen, welche dieſelbe Methode beob-
den ihren Vortheil dabey, ob ſie gleich die
von nicht wiſſen. Einen Boden von der
rt bearbeiten ſie mit halb verfaultem Miſte;

iſt

dſhire pflügen ſie auf den ſchlechteſten ih-
Böden, alte Lumpen als Dünger

r kreidige Böden eine Miſchung von zä-
, ſo wird eine der bindendſten Arten der
. Die Düngung für ein ſolches Land,
faulter Miſt mit Gruben-Sande ver-

ndſhire wird der ſchlechteſte kreidige Bo-
ß gedünget. Man bedient ſich hier auch
ner Düngung mit alten Lumpen, verfährt
e andere Art damit; man pflügt nähm-
ie dort, die Lumpen hinein, ſondern reiſ-
cke, und ſtreuet ſie alsdann mit der Hand
Der Regen verurſachet, daß ſie gar bald
nd treibt ſie in den Boden hinein, da ſie
reichen Dünger für denſelben abgeben.
Ruß richten eben ſo viel aus, als 500
Der Ruß wirkt geſchwinder, die Wirk-
ben aber iſt dauerhafter.
ngung der kreidigen Böden mit Märgel,
Art. Märgel ſprechen.
nd Gerſte gerathen am beſten auf kreid-
wenn ſie wohl bearbeitet ſind. In Or-
chen ſie dieſen beſtändigen Unterſchied
gen und kreidigen Boden, daß ſie auf den
ohnen nach dem Weizen, auf kreidigen
ſäen, da es denn gar ſelten fehlt, daß ſie
t gerathen ſollten.
eſäen kreidiger Böden muß bey gutem
ehen; denn wenn auch nur etwas Regen
dem Säen fällt, werden dieſe Böden da-
, daß der Same verloren geht.
Weizen und Gerſte, wachſen ſehr gut auf
n. Gerſte, die auf kreidigem Boden ge-
wird von den Malz-Machern aller an-
dern

ist er aber reicher, so legen sie seinen Se
etwas wohl verfaulten Mist darauf. Die
Regen in den Boden hinein gespühlt, und
demselben eine ungemeine Fruchtbarkeit.

An einigen Orten findet sich ein Bode
aus weicher Kreide und weißem Kley, n
scharfem Sande, besteht. Diese Mischu
denselben von Natur weich und zart; denn
Kley ist nicht so zähe, als die andern Arten
Sand macht diesen Boden noch spröder.
beym Pflügen in Stücke, daher auch diese
wenig dabey erfordert wird, und er krümel
geringsten Froste. Dieser Boden ist vo
dem Zustande, in welchen andere kreidige B
Düngung und Bereitung gesetzt werden.
derselbe, um der Trockne und Wärme willen
hen aufgeworfen werden. Er erfordert
Düngung, als andere Böden. Das beste
verfaulter Mist.

Je leichter und loser ein kreidiger Boden
weniger Pflügen erfordert er. Gar zu viele
ist bey diesem Boden eben so schädlich, als
niges bey kleyigem. Werden diese Böden
brochen, so haben sie nicht Substanz genug,
zeln des Kornes zu halten, sondern es wird
dem geringsten Winde niederfallen und verde

Für kreidige Böden überhaupt, ist kein
Bereitung, als daß man Schafe darauf trei
deren Dünger geht geschwinde in das Land,
ser leichte Boden nimmt sie am willigsten an,
doch Substanz genug, denselben zu behalten,
Vortheil gedeihen zu lassen. Durch das b
Treten der Schafe wird auch zugleich der B
drückt, und bekommt dadurch eine Festigkeit,
ser Art Böden, wegen der Art ihrer Zusamme
mangelt.

ordſhire pflügen ſie auf den ſchlechteſten ih-
n Böden, alte Lumpen als Dünger

der kreidige Boden eine Miſchung von zä-
at, ſo wird eine der bindendſten Arten der
s. Die Düngung für ein ſolches Land,
rfaulter Miſt mit Gruben-Sande ver-

rfordſhire wird der ſchlechteſte kreidige Bo-
uß gedünget. Man bedient ſich hier auch
ſchen Düngung mit alten Lumpen, verfährt
ine andere Art damit; man pflügt nähm-
wie dort, die Lumpen hinein, ſondern reiſ-
tücke, und ſtreuet ſie alsdann mit der Hand
Der Regen verurſachet, daß ſie gar bald
und treibt ſie in den Boden hinein, da ſie
reichen Dünger für denſelben abgeben.
Ruß richten eben ſo viel aus, als 500
. Der Ruß wirkt geſchwinder, die Wirk-
pen aber iſt dauerhafter.
üngung der kreidigen Böden mit Märgel,
n Art. Märgel ſprechen.
und Gerſte gerathen am beſten auf kreid-
, wenn ſie wohl bearbeitet ſind. In Or-
achen ſie dieſen beſtändigen Unterſchied
nigen und kreidigen Boden, daß ſie auf den
Bohnen nach dem Weizen, auf kreidigen
ſäen, da es denn gar ſelten fehlt, daß ſie
ut gerathen ſollten.
Beſäen kreidiger Böden muß bey gutem
hehen; denn wenn auch nur etwas Regen
h dem Säen fällt, werden dieſe Böden da-
rt, daß der Same verloren geht.
Weizen und Gerſte, wachſen ſehr gut auf
en. Gerſte, die auf kreidigem Boden ge-
, wird von den Malz-Machern aller an-

dern

dern Art vorgezogen. Rocken, kommt
wohl bearbeiteten kreidigen Boden sehr gut
sen und alle Gattungen von Hülsen-Früch
sen gut darauf.

Kein Boden nährt das zärtere Gras bes
wächst nicht so gut darauf, ausser auf de
Arten dieser Böden. Insonderheit geräth
und das andere feine Gras, sehr gut darauf.

Kreidige Böden sind die besten für da
Gras zum Heu; sie tragen aber eine süße A
Vieh-Weiden; und wenn die besten Arten
Schlamm und reichem Miste gut versehen we
gen sie sehr schönes und hohes Gras hervo
diese Böden werden, natürlicher Weise,
hügeligen Oertern gefunden, und die Natu
daher eher für den Pflug, als für Bäume
bestimmt zu haben.

Allgemeine Haushaltungs- und Landwissenschaf
(Hamb. und L. 1763, gr. 8.) S. 73, fgg.
Baumann Geheimnisse der Haus- und Land
1 Th. (Wien, 1783, gr. 8.) S. 99, f.

* * *

Wegen einiger Aehnlichkeit, sowohl in
als auch in der abfärbenden Beschaffenhe
auch noch einige andere feste Erd-Arten de
der Kreide, wovon aber die wenigsten unt
artigen Steine oder Erden gehören. Derg
folgende:

1. Die englische Kreide, Creta bathe
ta balnei bathensis; Creta cum aqua frigid
cens *Wall.* Fr. Craie blanche d'Angleterre
lerius beschreibt sie als eine Kreide-Art v
Farbe, welche im kaltem Wasser dermaßen
set, daß man bey der Hitze, welche diese Gä
ursachet, Eyer sieden kann. Sie wird in
England, gefunden. Wallerius und Be

ter die Kreide-Gattung aufgenommen. Hr.
(*) hingegen glaubt, daß ſie unter das Ge-
er Waſſer-Steine gehöre, worunter er alkal-
rtige Steine verſteht, welche aus Blättern
geſetzt ſind; doch will er hier nichts entſchei-
l er dieſe engliſche Kreide nie geſehen hat.
ie rothe Kreide, zu der inſonderheit a) die
the, oder das engliſche Braunroth, ſ. im
S. 554, und b) die Röthel-Kreide, der
oder Röthel-Stein, ſiehe Röthel, ge-

ie gelbe Kreide, Lat. Creta flaua, welche
Nürnberg gefunden, und zum Anſtriche der
der Wände, des Leders, und in der Mahle-
eine Farbe gebraucht wird.
ie grüne Kreide, Creta viridis; Creta The-
; Creta Smyrnenſis, Graphium viride *Waller.*
e verte, Terre verte, welche häufig um
in Aſien gefunden wird, iſt eine grüne, ziem-
e Stein-Art, welche roth wird, wenn man
Wallerius hat ſie unter die Kreide, Hr.
unter die thonigen Erden oder Stein-Arten

die Anmerkung des Wallerius (**) richtig
er Recht; und Hr. Gerhard auch, weil Bey-
dene Foſſilien verſtehen. Hoc graphium, ſagt
cidis efferuescens, iure ad cretas refertur, diſtin-
que ab argilla viridi, quae etiam *Terre verte* ap-
Hoc graphium ſpiritum vrinoſum non tingit,
e rubescit & indurescit, fuſione dat vitrum ni-
noſum.
ehören hierher: a) die grüne Erde, wovon
erley Arten hat; nähmlich: *) die gemeine
grüne

räge zur Chymie ꝛc. Th. 1, S. 175, 210.
neral. S. 21. Syſt. miner. To. I. p. 34.

grüne Erde; und ß) die veroner Erde
Th. S. 168.

b) Die briançoner oder briançonis
Craie de Briançon, von Briançon, ein
Frankreich, in Dauphiné, wo sich einige
ser Kreide, welche Verschiedene mit de
Kreide für einerley halten, befinden. Es
Linné und Mehrern zur Talk-Gattung geh
Art, welche daher auch grüner Talk ge
Sie ist weich, und besteht aus Blättchen,
in einander verwachsen sind, und sich mi
nicht absondern lassen. Sie schreibt wei
daher wie gemeine Kreide gebraucht m
Feuer wird sie ganz brüchig und spröde,
nur in dem gewaltsamsten Feuer eines
Brenn-Spiegels oder Brenn-Glases.
sie mehrentheils nesterweise in Gang-G
ten macht sie eigene Gänge. Gemeinigl
und halb durchsichtig; zuweilen aber au
grünlich, und dann immer undurchsichtig
det sie in den Serpentinstein-Brüchen
neta (*), wird aber auch in England gef
ter die eigentliche Kreide-Gattung gehört
çonische Kreide nicht; man gibt ihr aber
der Kreide, weil die Schneider, Tapezie
innen, und andere dergleichen Personen,
Nähen zu thun haben, diesen Stein,
Säge zu langen viereckigen Stäbchen ge
statt der Kreide brauchen, ihre Arbeit d
nen, und weiße Striche damit zu machen,
ter, als von der gemeinen Kreide, ausn
Uebrigens bedient man sich sowohl der

(*) Gmelin Linnäisches Natursystem des M
S. 449.

der grünen, Fett-Flecken von seidenen Zeugen
it wegzunehmen.

5. Schwarze Kreide, nennt man a) das Reiß-
reide oder Wasser-Bley, oder schwarze Bley-
iß; (im V Th. S. 704, f. b) Eine gewisse
chiefer-Art, die weiß und bröcklig, schwarz von
ge, und dermaßen abfärbend ist, daß man sie zum
chreiben und Zeichnen gebrauchen kann. Sie be-
et deutlich aus kleinen Blättern die über einander
gen, und gehört daher mit Recht unter die Schiefer,
an sie auch von Linné, der sie Schistus Nigrica
nt, vom Wallerius, der sie Fissilis friabilis picto-
, Creta nigra nennt und von allen Mineralogen
ählt wird. Mit Säure brauset diese Schiefer-
reide gar nicht auf, gibt im Feuer einen unange-
hmen Geruch, und wird roth, da man sich dann
rselben noch an statt der Röthel-Kreide bedienen
nn. Sie hat also offenbar Eisen-Theilchen und
was Harz bey sich; die abfärbende Kraft aber scheint
einer Verwitterung herzurühren. Sie wird an
chiedenen Orten gefunden, als: in Deutschland,
Osnabrück und Nürnberg, wo man sie in großer
nge findet, auch häufig sammelt und auswärts ver-
et; in Schweden in West Gothland und bey
neberg, in Westergyllen, und in Snigen, in Li-
, die daher insbesondre im Lat. Snigites genannt
); die beste aber kommt aus Rom und Portugal.
sie wie Kreide abfärbt hat sie den Nahmen der
ide erhalten. Man nennt sie aber auch Ruß-
eide, L. Creta fuliginea, weil sie schwarz abfärbt.
n gebraucht sie zum Schreiben, vornehmlich in
Bau Kunst, um Striche auf Holz damit zu ma-
. Man gebraucht sie auch, Holzwerk damit
arz zu färben, und zum Mahlen; sie lässet sich
nicht gut mit Oehl vereinigen, und folgt dem Pin-

sel-Striche nicht überall. Es ist falsch, n
geben wird, daß Tusche daraus bereitet wer

Unter seinen Schistus Nigrica rechnet
eine Art des Alaun-Schiefers, dessen Blä
lenförmig laufen. Diese Schiefer-Art ha
zende Oberfläche, und in ihrer Gestalt vie
keit mit einem Keile. Man findet sie in
Sie gehört eigentlich unter die Alaun-Erze.

Gewisser Maßen könnten auch als:

6. braune Kreiden, die cölnis
oder Kreide, und die Umber-Erde, gerec
wovon ich im Art. Umber handeln werde.

Endlich hat man auch noch

7. Kreide von vermischten oder
Farben, worunter insonderheit die so gena
ische oder venetianische Kreide, Schne
de, Creta cimolia, hispanica, gehört.
weißgrauer Stein oder eine verhärtete E
etwas fettig anfühlen, und nicht wohl mit
oder Fingern zerreiben oder schaben lässet.
braucht sie theils zum Auswaschen der
Kleidern, theils mit andern Erd-Arten
Bereitung sehr feuerbeständiger Gefäße.
gar nicht zu den Kreide-Arten, sondern
Topf- oder Speck-Stein. Siehe Speck

Kreide, (bleiche) s. oben, S. 442, s. und
— — (braune) s. oben, S. 441, u. auf
— — (briançoner) s. oben, S. 482.
— — (cölnische) s. oben, auf dieser Sei
— — (dunkelgrüne) s. oben, S. 441.
— — (englische) s. oben, S. 442, und
— — (gefärbte) s. oben, S. 444.
— — (gelbe) s. oben, S. 481.
— — (grüne) s. oben, S. 443, und 48
— — (Mehl-) s. oben, S. 442.

e, (rothe) ſ. im XII Th. S. 627, und oben, S. 481.
– (Röthel-) Röthelſtein; ſ. Röthel.
– (Ruß-)
– (Schiefer-) } ſ. oben, S. 483.
– (Schneider-) ſ. oben, S. 484.
– (Schreib-) ſ. oben, S. 441, 442, und 446, ſqq.
– (ſchwarze) ſ. oben, S. 441, und 483.
– (Silber) ſ. oben, S. 441.
– (ſpaniſche) ſ. auf der vorhergeh. Seite.
– (Stein-) ſ. oben, S. 441, f.
– (thüringiſche) ſ. oben, S. 441, f.
– (venetianiſche) ſ. auf der vorhergeh. Seite.
– (Walker-) ſ. in W.
– (weiße) ſ. oben, S. 442, 444, und 446, ſqq.

ide-Erde, Kreide, in Geſtalt einer lockern Erde, r Erde verwitterte Kreide; ſ. oben, S. 446.

ide-Eyer, ſind gewiſſe, mehr oder weniger abge- ndete, oder kugelrunde, Feuer- oder Horn-Steine, ſche in den Kreide-Bergen liegen, an den gewöhn- en Horn-Steinen angewachſen, und mehrentheils einer Kreide-Rinde überzogen ſind. Man findet vornehmlich in England, wo ſie gemeiniglich rund, nchmahl aber auch länglich, und bisweilen inwendig ſt ſind, und etwas Kreide in ſich enthalten.

ide-Glas, ſiehe oben, S. 473.

ide-Grund, bey den Mahlern und Vergoldern, weißer Grund von geriebener Kreide zu einem Ge- hlde, oder zu einem Werke, welches vergoldet wer- ſoll.

Vom Kreide-Grunde bey Waſſer-Vergold- en, ſ. im XIX Th. S. 422.

ide-Kugeln, Aëtites cretaceus *Linn.* ſind gewiſſe elförmige Körper, die aus einer lockern Kreide be- en. *Wenn man ſie zerbricht*, ſo findet man die in-

nere Höhlung eines Meer-Igels ganz genau abgedruckt. Sie sind nähmlich mit der hohlen Kugel eines See-Igels angefüllt; die Gänge sind in deutlichen doppelten Reihen, mit größern, dicht an einander stehenden, und unter sich gleich großen, im Raum zwischen den Gängen mit kleinern, aber sich ebenfalls gleich großen Krystallen besetzt. Die Krystallen sind insgesammt ungefärbt und wie Linné hält sie für Fluß-Spath, vielleicht aber für Kalk-Spath. Man findet sie, aber sehr selten, in Gothland, wo sie aus dem Meere gezogen werden. Auf der Insel Salkholm finden sich derselben Krystallen, welche wahrer Kalk-Spath sind, mit tapezierte Echiniten.

Kreide-Märgel, siehe **Märgel**.

Kreide-Salz, Sal cretae, eine Art eines Mineralsalzes, welches aus der Salz-Säure einer kalchigten Erde und einem erdpechigen Wesen besteht, und in sienischen (**) State, im Groß-Herzogthume Toscana, im mittlern Italien, wo ein Strich kreidigten Landes voll von diesem Salze ist, auf der Oberfläche in Gestalt eines aschfarbenen Staubes, in Ritzen und Rissen aber als ein wollichtes Wesen gefunden wird.

Es geschieht dieses Salzes in keiner Mineralogie, ausser in Vogel's prakt. Mineralsystem, S. 599. flgg. Erwähnung; und es ist zu bewundern, daß in neuern Schriftstellern so ganz unbekannt geblieben, da doch Baldassari die gelehrte Welt auf ein

(*) Gmelin, Th. 4, S. 199.

(**) Nicht sinesischen, oder chinesischen, wie im neuen Schauplatz der Natur, im Adelung, in Jacobsons technolog. Wörterbuche, auch in der neuen Ausgabe von Bohns Warenlager ꝛc. stehet.

ige Weise hiervon benachrichtigt hat (*).
essen Berichte, befindet sich in dem sienischen
e ein Strich kreidenartigen Landes, welcher
m Salze voll ist, er fängt sich bey Siena an,
eckt sich auf 20 und mehrere italiän. Meilen
jedener Breite. Die Oberfläche dieses Krei-
es ist beständig, und insonderheit bey trocknem
mit einem aschfarbenen Salze, in Gestalt ei-
andes, in Höhlen und Rissen dieses Landes aber
alt eines wollichten Wesens, besteeuet; zuwei-
es sich auch in den Höhlen wie eine sehr weiße
ngehängt. Es zeigt sich am häufigsten in den
en der schwarzen und erdpechigen Kreide, die
eerdischer Kohlen sind. Es schmeckt anfäng-
e Meer=Salz, und hernach bitter und wider-
Es brauset weder mit Säuren, noch mit Alka-
em Weinstein=Oehl wird seine Solution milch-
präcipitirt sich; es färbt den Violen=Saft
nd schlägt den Sublimat braunroth nieder;
glühenden Schmelz=Tiegel fließt es zähe und
wird hernach bey dem Erkalten hart, und zer-
der Luft in ein salziges Pulver, dem seine na-
Bitterkeit fehlt; es macht mit Schwefel keine
l=Leber; es erfordert zu seiner Auflösung so
sser, als es schwer ist, und schießt in länglich
e und auf beyden Flächen pyramidalische Kry-
n, die in gläsernen Gefäßen bald in ein Mehl
, welches nun mit Säuren brauset. Die
it des Salzes kommt von einem erdpechigen

ervazioni sopra il Sale della Creta, con un Saggio di pro-
zioni naturali dello Stato Sanese, del Dott. *Giuseppe Bal-
sari*. in Siena, 1750, 8. 2 u. 1. h. B.
D. übers. u. d. T. Des Dr Joseph Baldassari
Anmerkungen über das Kreidensalz in dem Sieneſi-
schen, aus dem Ital. übers. st. im Hamb. Magaz.
10 B. 3 St. Hamb. 1753, 8.) S. 2-8 — 250, und
4 St. S. 339—375.

Wesen her, welches in der Kreide hin und
und dieselbe schwärzlich macht. Wenn
mit Kreide vermengt, destilliert wird, so g
dem Geschmacke nach, säuerlichen, und wie
riechenden Geist, der aber mit keinem Al
ausser mit der Terra di Nocera. Balde
aus diesen Versuchen, daß das Kreide-S
tel-Salz sey, welches aus einer meersalz
re einer kalkigen Erde und einem erdpech
besteht. Lezteres beweiset er aus dem
Geruche, welcher aus der Vorlage nach
tion aufsteigt, und aus dem fettigen We
nach dem Durchseihen des aufgelöseten S
piere zurück bleibt, und bey dem Verbren
Pech riecht.

Kreide-Stift, siehe oben, S. 467.

Kreide-Weiß, Fr. Blanc de craie, oder
ceau, eine Farbe, die aus Kreide, in G
ser aufgelöset besteht.

Im gem. Leben nennt man kreideweiß
demweiß, so weiß wie Kreide, d. i. sehr

Kreiden. 1. Mit Kreide überziehen, bes

2. Mit Kreide schreiben, doch nur in
üblichen ankreiden, mit Kreide ansch
überhaupt anschreiben, auf die Rechnu
Niederf. ankriten.

Kreidicht, der Kreide ähnlich. **Kreidig**
haltend, imgl. mit Kreide beschmutzt.
Boden, und dessen Bearbeitung, s. oben,

Kreilsheim, Crailsheim, Creilsheim,
ein Schloß und Ober-Amt an der Jart
thum Onolzbach oder Anspach, an den
Propstey Elwangen. Die Barone von
welche beträchtliche Güter unter der frä
terschaft besitzen, haben davon ihren Na
hiesige Fayance-Manufactur liefert de

e sehr ähnliche Waren mit besonders schönen Far-
auch hat die Stadt einige gute Tuch- Hut- und
mpf- Weber, Gärbereyen und viele Hand-
ker.

Eine halbe Stunde von Kreilsheim, jenseit der
t, ist ein Gesund-Brunnen, wohin eine Allee
r. Das hier quellende Mineral-Wasser ward
n berühmt. Es wurde damahls in eine Cisterne
eichenen Dielen gefasset, und bald darauf mit ei-
n Trink- und Bade-Hause bedeckt. Die Wiese,
auf die Quelle entspringt, wird die Sauer-Wiese
amt, vermuthlich daher, weil man dieses Wasser
von undenklichen Jahren her für einen Sauer-
nnen erkannt hat. Der Boden der umliegenden
er ist braunroth. Eine Viertel-Stunde davon,
en den so genannten Hagenhof, ist ein Gypsstein-
uch, dessen Gyps schwärzlich ist, und um welchen
e lage von rother, thoniger und fetter Erde zu sehen
Das umliegende Erdreich ist meistens braunroth
schwärzlich. Bisher hat man zweyerley Arten
schönen reichhaltigen Eisen-Steinen in den umlie-
den Feldern und Bergen gefunden. Man findet
auch viele Kiese. Als man anfangs die Quelle
e aufgraben lassen, hat es darin nach Schieß-Pul-
gerochen, und die ausgeschlagene Erde war so
ß wie Vitriol angelaufen. Das Wasser fließt
h zwey Röhren. Es gibt einige schwache Kenn-
hen der Gegenwart eines luftig elastischen Mine-
Geistes von sich. Es macht schwärzliche Stuhl-
ge. Es schmeckt tintenartig, ohne Säure, und
hr frisch und kalt. Es legt in den Cisternen und
len einen rothgelben Ocher ab, dergleichen es
an den Gläsern ansetzt, wenn es eine Zeitlang
steht. Die sauern Spiritus machen in diesem
ser keine Effervescenz; durch alkalische Solutionen
wird viel alkalische Erde präcipitirt. Mit Milch

läſſet es ſich gut vermiſchen. Den Violen
es grün. Von Gall-Aepfeln wird es ſ
56 Maß gaben, nach dem Abrauchen, 5
ſidium, welches bitter, gelinde ſalzig und a
ſchmeckte, und mit Säuren brauſete.

Kurze Beſchreibung des ohnweit Crailsheim
ſund und Heil-Brunnen, auf hochfürſtl. ...
verfaſſet, von Jo. Fr. Hoffmann. ...
4 B.

Ge. Cph. Zimmermann Hygia Creilsheimenſis. ...
iſcher Heyl- und Wunder-Brunnen, 1712. ...

Jo Ge Seegmayers Beſchreibung des Cr
neral-Waſſers. 1754.

J. F. Zückert's Beſchreib aller Geſundbrunn
Deutſchlands, (Königsb. 1776. gr. 8.) S. ...

Kreis. 1. Eine runde, d. i. krumme, in ſ
ſende Linie, ſie habe nun eine vollkommen
ſtalt, d. i. ſie ſtehe in allen ihren Puncten
von dem Mittel-Puncte ab, oder nicht.
Falle iſt jezt das Wort Cirkel, oder viel
üblicher, ungeachtet man doch ehedem au
Kreis in dieſem Verſtande brauchte. I
dem zweyten Falle einer beynahe runden
nicht ohne alle Einſchränkung üblich, i
am häufigſten von ſolchen Linien oder F
Art braucht, ſo fern ſie die Gränzen
Bahn einer Bewegung oder Veränderun

(1) Eigentlich. Im Kreiſe he
Sich im Kreiſe herum drehen. E
Kreiſe herum laufen laſſen. Im Krei
den herum ſtehen. Im Kreiſe ſitzen.
im Kreiſe herum gehen laſſen. Die
und Teufels-Banner machen einen
herum. Einen Kreis ſchließen, Per
Kreis ſtellen, ſo daß ſie überall eine ru
ſtellen. Den Kreis öffnen, einige Perſ
ſer runden Linie treten laſſen, damit ſie
bekomme,

der Astronomie, werden die gemeiniglich läng-
den Lauf-Bahnen, worin sich die Planeten
emeten um ihren Fix-Stern und die Monde
rabanten um ihre Planeten bewegen, Kreise
n. Indessen sagt man doch noch der Kreis
en Mond, d. i. der Hof um denselben, ohne
cht auf eine Bewegung oder Veränderung; und
n zusammen gesetzten Umkreis bezeichnet es im
ten Verstande die Linie oder Fläche, welche ei-
gut oder einen Körper umschließt, wo auch der
ff der Runde verloren geht. Siehe auch Ge-
s Kreis, im XVII Th. S. 557.

1) Figürlich, die Gränzen der bestimmten Ver-
ungen eines Dinges. In dem engen Kreise
er Bekanntschaft. Der Kreis der Geschäfte.
liegt ausser dem Kreise seiner Einsichten.

2. Figürlich, eine durch eine solche Linie eingeschlos-
e Fläche.

(1) Eine durch eine runde oder beynahe runde Li-
eingeschlossene und bestimmte Fläche. So wird
Fläche, welche innerhalb des von Menschen in
hen Fällen eingeschlossenen Kreises liegt, gleich-
der Kreis genannt. In den Kreis gehen.
dem Kreise gehen.

Besonders wurde der gemeiniglich runde, mit
ken eingefaßte Kampf-Platz, sowohl bey Tur-
und Ritter-Spielen, als auch bey Zweykämpfen,
Kreis, verderbt aber Greis und Gries; Niederf.
genannt. Daher der Grieswärtel, Fr. Huis-
gravier, bey den ehemahligen Turnieren, der
Aufseher, welcher die Gries-Stange führte,
eselbe unter die Kämpfenden schoß, wenn sie zu
wurden, oder einer von ihnen Friede begehrte;
n Strocker Gryzwart, Niederf. Kreitwarder.
rd in den Schriften der vorigen Zeiten mehr
ausdrücklich Kreis-Wärter genannt, daher
die

die erste Hälfte dieses Wortes sehr wahrsch
Kreis, der Kampf-Platz, verderbt word

So ist der Erd-Kreis, oder der Kr
de, die ganze in ihren runden Gränzen ein
Erde; und der Welt-Kreis, oder der
Welt, der ganze auf solche Art umgrä
Raum.

(2) Eine zu einem gewissen Behufe
in ihre Gränzen eingeschlossene Abtheilu
des, ohne Rücksicht der Figur, der Größ
Besitzers. So werden verschiedene Pro
bessern Handhabung der Polizey, oder
Pflege, oder der Verwaltung der Einkün
andern Absichten, in Kreise getheilet.
werden daher an vielen Orten die Weichb
genannt. Die dem Chur-Hause Sachs
Länder bestehen aus dem Chur-Kreise, d
ischen Kreise, dem erzgebirgischen Kr
Am bekanntesten sind in Deutschland die K
in das deutsche Reich zur Festhaltung des
dens, dem Anfange nach von dem Kaiser M
der Vollendung nach aber von Albert II.
Nachfolger, 1438 und 1512 getheilt w
welche auch die Reichs-Kreise genan
Die vorliegenden Kreise, der schwäb
rheinische und niederrheinische Kreis, wei
ehemahligen häufigen Kriegen mit Frankrei
lichen Einfällen am meisten ausgesetzt war
die meisten der folgenden Zusammensetzung

In dem alten Fragmente auf Carln d
Kraiz, bey dem Stryker Chrais, im Nie
(s. Kringel) und Kreit, im Schwed. Kret
Kreds, im Poln. Kres. Es vereinigt den
Ründe, mit dem Begriffe der Bewegung, u
ersten Falle von krumm, Kranz, rund, K
nur im Suffixo, und zum Theil im Präfixo, r
Siehe auch Kraus, dagegen es im letztern Fa

und andern Wörtern dieſes Geſchlechtes, ver-
ſt. Das Griech. und Lat. Tygris, und Gyrus, ge-
ichfalls dahin.

(Erd-) ſ. oben, S. 492.
(Geſichts-) ſ. im XVII Th. S. 557.
(Thier-) ſ. in T.
(Welt-) ſ. in W.
(Zauber-) auf dem Felde, die Wirkung eines
n-Strahles; ſ. im XVIII Th. S. 209.
Abſchied, in dem deutſchen Stats-Rechte,
bſchied, d. i. ein Beſchluß, welchen die Stände
Reichs-Kreiſes, ehe ſie aus einander gehen,
n und unterzeichnen: der Kreis-Receß, l.
us circuli. Siehe Kreis-Verfaſſung,
Kreis-Tag.
Amt. 1. Eben daſelbſt, ein Amt, ſo fern es
nem der deutſchen Reichs-Kreiſe verwaltet wird.
2. In verſchiedenen deutſchen Provinzen, ein lan-
ſtliches Kammer-Amt, ſo fern es ſich über einen
n Kreis erſtreckt, deſſen Vorgeſetzter ein Kreis-
mann genannt wird.
Anlage, diejenige An- oder Auflage, welche
die Stände eines deutſchen Reichs-Kreiſes aus-
eben und von ihnen zum Behuf des Kreiſes
racht wird. Siehe Kreis-Steuer.
Archiv, dasjenige Archiv, worin die Schriften
ten eines Kreiſes, und beſonders eines Reichs-
s, aufbewahret werden; die Kreis-Ran-

Arzt, ſiehe Medicinal-Anſtalten.
Aſſociationen, ſiehe Kreis-Tag.
Ausſchreib-Amt, iſt das Recht eines der vor-
ten Kreis-Stände, die Kreis-Genoſſen zur
-Verſammlung zuſammen zu berufen, und alle
igen Gerechtſamen auszuüben, welche, nach dem
mmen in einem Kreiſe, dieſer Würde beygelegt

ſind;

sind; daher wird derjenige Fürst in ei
Kreise, welcher die Kreis Versammlunge
ein kreisausschreibender Fürst gena
Kreis Directorium hingegen besteht
dem Vorrechte eines Kreis-Standes, die
sammlungen zu dirigiren, und die gemei
Kreis-Angelegenheiten nach dem Herk
sorgen. Unsere Reichs-Gesetze bestimm
terschied beyder Kreis-Aemter nicht gn
begreifen gemeiniglich beyde Aemter un
ser willkürlich angenommenen Nahmen,
denn auch viele Schriftsteller über das S
folgen. Nach der Natur der Sache abe
in den meisten Kreisen angenommenen
brauche, sind beyde Stücke auf die hier a
wirklich von einander unterschieden.
Kreis-Aemter können sich, natürlicher W
solchen Kreisen finden, welche in einer
Verfassung stehen; mithin sind dergleiche
ischen und burgundischen Kreise nicht.
mit dem Kreis-Obersten-Amte nich
werden; denn dieses ist ein militarisches
ches Amt, jene aber sind Civil-Aemter,
Tage wenigstens, erblich.

Was die Geschichte dieser Kreis-Ae
so ist anzumerken, daß dergleichen vor
1522 nicht vorhanden gewesen seyn; de
waren der Kreis Hauptmann und d
oder Zugeordnete, die einzigen Kreis-A
die Besetzung derselben, so wie die Prä
Kammergerichts-Beysitzer, kam bloß au
finden eines jeden Kreises an. Weil abe
gelegenheiten nur als eine Neben-Sache
Tagen besorget werden konnten, und oft i
keine Reichs-Tage gehalten wurden, so
bald auf eine andere Einrichtung bedacht

der Kreise erreicht werden sollte. Als da-
1522, auf dem Reichs-Tage zu Nürnberg,
Verfassung erneuert wurde, so ordnete Kai-
auch zugleich die Kreis-Ausschreib-Aem-
in den folgenden Reichs-Abschieden dessel-
mderten wurden die mit denselben verbun-
chten und Vorrechte immer näher bestimmt
ert. Sie scheinen bey dem ersten Ursprun-
rblich gewesen zu seyn; jezt haften aber die
Kreis-Ausschreib-Aemter auf gewissen Erz-
-Stiften, und die weltlichen sind mit gewis-
nthümern unzertrennlich verbunden. Daß
isten Kreisen zugleich einem geistlichen und
ulichen Fürsten das Kreis-Ausschreib-Amt
en ist, kann wohl am natürlichsten aus dem
em allgemeinen Bestreben, das Gleichgewicht
er geistlichen und weltlichen Macht zu erhal-
leitet werden. Da aber nachher der Reli-
ß andere Gewichte in Deutschlands polit-
e-Schale gelegt hat, so haben seitdem die
schen Religions-Verwandten behauptet,
rhaltung der Religions-Gleichheit nöthig
edem gemischten Kreise einen katholischen
evangelischen kreisausschreibenden Fürsten
n; von katholischer Seite will man ihnen
es nicht zugestehen. Die Religions-Ver-
im Chur-Hause Sachsen veranlassete auch
: ob ein Director eines pur evangelischen
atholischen Kreises, nach veränderter Reli-
Kreis-Directorium behalten könne? Aller
egen die bejahende Antwort ungeachtet, ist
die Sache bis jezt in der alten Lage ge-

n ein Erz-Bisthum oder Hoch-Stift, mit
die Würde eines Kreis-Ausschreib-Amtes
n ist, *vacant* wird, so ist schon mehrmahls

dar-

darüber gestritten worden: ob das Dom= rend der Sedisvacanz zur Ausübung dess igt sey? Es ist aber niemahls eine von a anerkannte Entscheidung, welche bey ähn zur Regel hätte dienen können, erfolgt, hat gemeiniglich den Streit so lange fort die Wiederbesetzung des erledigten erzbisch bischöflichen Stuhles demselben ohnehin machte. Einem Vormunde hingegen, n mand seine Vormundschaft über einen mi kreisausschreibenden Fürsten streitig ma Ausübung des Kreis=Amtes nie bezweifel

Besondere Titel pflegt ein ausschreib von dieser Würde, ordentlicher Weise, ren; mit Grunde kann ihm aber der Re Kreis=Genossen bey den Kreis=Versamm andern wirklichen Kreis=Angelegenheiten gemacht werden, wenn auch einem oder von leztern ausserdem ein höherer Rang Ueberhaupt sind die Kreis=Genossen de schreibenden Fürsten Achtung und Eh schuldig; und man hat Beyspiele, daß V dieser Pflicht von den Reichs=Gerichten Strafen geahndet worden sind.

Die Directores und ausschreibenden nes jeden einzelnen Kreises, sind unter de nen Artikel von der Kreis=Verfassung schen Reiches nahmhaft gemacht. Ueb fang und die Gränzen dieser Aemter in je insonderheit, lassen sich aber keine allgeme angeben, sondern man muß, in Ansehun mehr auf eines jeden Kreises eigenes Rücksicht nehmen.

Die unter dem Kreis=Ausschreib=Am Inhalte der Reichs=Gesetze begriffenen Rechte und Pflichten, sind theils solche,

reis-Tage, theils solche, die ausser derselben ih-
stehen und obliegen. Die erstern sind folgende:
ommt auf ihr Urtheil an, ob und wenn ein allge-
er oder engerer Kreis-Convent zu halten sey.
bestimmen Zeit und Ort der Zusammenkunft; sie
n die Kreis-Stände dazu ein, und eröffnen den-
n zugleich, über was für Gegenstände die bevor-
nde Berathschlagung sich verbreiten werde. Auf
Kreis-Tagen selbst melden die in Person ankom-
den Stände sich bey ihnen an, und die Gesandten
Abwesenden legitimiren sich bey ihnen. Sie neh-
alle an den Kreis ergangene schriftliche Aufsätze
und bringen sie zur Dictatur. Sie lassen zu jeder
ung ansagen, und wählen die Materien, welche
vorkommen sollen. Sie tragen dieselben vor,
en das Protokoll, sammeln die Stimmen, fassen
aus den Schluß ab, und publiciren ihn, oder ge-
eine demselben gemäße schriftliche Antwort auf die
reiben, welche an den Kreis gelangt sind; beant-
ten auch die mündlich geschehenen Vorträge frem-
Gesandten, und schließen endlich den Reichs-Tag,
dem sie den Receß abgefasset, und alle verhandelte
zu sich genommen haben.

Ausser den Kreis-Tagen sind Folgendes die Rechte
Obliegenheiten der ausschreibenden Fürsten: daß
die Gesandten und andere bey dem Kreise etwas
nde Personen anhören; ihre und andere an den
s gerichtete Schreiben annehmen, und nach Be-
n von dem Inhalte derselben den Kreis-Genossen
nung thun: solche entweder vorläufig, oder in der
pt-Sache selbst, beantworten; im Nahmen des
ses Attestate und Testimonia ertheilen; die Kreis-
ellen bestellen und die Aufsicht darüber haben;
Kreis-Archiv in Verwahrung nehmen; die von
Reichs-Gerichten anbefohlenen Executionen gegen
Kreis-Stände entweder allein, oder neben den

Kreis-Obersten, vornehmen; endlich auch
was von dem Kreise beschlossen ist, vollzi
über die Beobachtung der Recesse halten.
heit sind kreisausschreibende Fürsten schuld
Acht zu haben, daß kein Kreis-Stand dem
zogen werde, oder sich selbst entziehe, worüb
genommener Abrede mit dem Kreise, oder a
vorher, provisorische Beschwerden bey den R
richten führen können. Desgleichen sind in
dern gemeinen und Privat-Angelegenheite
an die Kreise gelangen, die Vorrechte der aus
den Fürsten beträchtlich. Dahin gehören
Religions-Sachen, in so fern leztere
Commissionen nach einer summarischen
des Besitzstandes oder des Entscheidungs-
gethan werden können. Sie haben ferne
die öffentliche Sicherheit zu sorgen, allen
Unruhen möglichst vorzubeugen, und, bey
Ausbrüchen derselben, durch kräftige Mittel
den wieder herzustellen.

Alle diese Gerechtsamen und Pflichten
cke des Kreis-Ausschreib-Amtes, in so
Ausdruck auch zugleich das Directorial-Am
oder mit demselben für gleichbedeutend gehal
Wo man aber, wie im Anfange dieses Artikel
ist, einen Unterschied zwischen beyden Aemte
da muß die Observanz zeigen, welches die
derselben seyn, und insonderheit, ob zu dem A
Amte etwas mehreres gehöre, als das Recht,
de in seinem Nahmen zu den Kreis-Convent
men berufen zu lassen. Da aber übrigens de
der Rechte eines kreisausschreibenden Fürsten
rectorii nicht überall so genau bestimmt ist, so
sich nicht verwundern, daß auch häufige Bes
über den Mißbrauch des Kreis-Directorii u
weit greifenden Gewalt desselben, geführt werd

he, in denjenigen deutschen Provinzen,
der in Kreise abgetheilet werden, ein Bothe,
Kreis-Angelegenheiten den Insassen eines
kannt macht.

d kann sich wohl einen wohlfeilern Aufwärter
ten halten, als von den Kreis-Ständen in der
schieht. In den meisten Kreisen der Neumark
jährliche Gehalt eines Kreis-Bothen in
n baarem Gelde, und in einem mit einem Schilde
Rocke. Dafür muß er entweder bey dem
te, wenn derselbe gegenwärtig ist, oder dem
er-Einnehmer, beständig aufpassen, und die
inge oder andere in Kreis-Sachen vorfallende
n übernehmen. Das einzige bleibt ihm zu
erhaltung übrig, daß er an das bey dem Kreise
Bothenlaufen das Vorrecht hat; indessen be-
dafür pro Meile nur 2 Sgr, da hingegen andere
halten.

ersezigen allgemeinen Einrichtung müssen alte, in-
dten dazu genommen werden, für welche es in
r ein trauriges Schicksal ist, wenn sie in ihrem
rod mit Bothenlaufen zu verdienen, genöthigt
ssen findet sich zu solchen Stellen, wenn sie erle-
n, jederzeit eine Menge von Competenten, weil
igkeit eines gut denkenden Land-Rathes und
de öfters ihren besten Gehalt ausmacht.

lessen haben die Land-Räthe fast durchgehends,
Kreis-Bothen, ein Par berittene Land-Dra-
ter ihren Befehlen; und dieses ist in der That,
rch dieselben nicht allein die nöthigen Bestellun-
schwinder verrichten, sondern auch die erforder-
cutionen bewerkstelligen lassen können, von sehr
igen. Es gibt solches diesem Amte, in Ausführ-
nen aufgetragenen Geschäfte, gegen die Wider-
n, die sich von Seiten des gemeinen Mannes,
einen wirklichen Ernst sieht, sehr oft ereignen,
re Autorität, da sonst manche Befehle fruchtlos
nd es für die Land-Räthe, in Sachen, die eine
Expedition erfordern, sich erst dazu des ge-

wöhnlichen Land-Reiters zu bedienen, zu fällt.

Hrn. v. Benekendorf kleine ökonomiſche (Züllichau, 1785, gr. 8.) S. 209, f.

Kreis-Brief, ein Brief, welcher an mehre iſt, und eigentlich unter ihnen nach der R gehen ſoll; das **Kreis-Schreiben**, und lateiniſchen Ausdrucke noch häufiger, ein Vielleicht bedeutete es urſprünglich einen an die Stände eines Reichs-Kreiſes.

Siehe auch **Circular-Schreiben**, S. 130.

Kreis-Buchhalter, ſiehe **Kreis-Verſ**

Kreis-Caſſe, die Caſſe, d. i. der Vorr Behältniß des zu den Bedürfniſſen ein und beſonders eines Reichs-Kreiſes, Geldes.

Daher der **Kreis-Caſſierer**, der derſelben, welcher doch am häufigſten Kre nig-Meiſter genannt wird.

Von den Diäten, welche aus den Kreis-Ca werden, ſ. Hrn. Bar. von Lamotte träge zur Cameralwiſſenſchaft ꝛc. 1 1782, gr. 8.) S. 203 — 228.

Reſcript an ſämmtliche Landes-Conſi geiſtliche Dicaſteria, excl. Pommern: Unterthanen Vergütigungen aus Caſſen erhalten, und der richtige Em ſelben, oder die Richtigkeit der Quitu abweſenden oder verhinderten Juſtiz oder Gerichts-Obrigkeiten nicht att den kann, ſolche von dem Prediger de teſtirt werden ſoll, d. d. Berlin, d. 2 ſt. in der Edicten-Samml. v. J. 178 Col. 2953, ſqq.

Von der Kreis-Caſſe der Reichs-Kreiſ Art. **Kreis-Steuern** und **Kreis-Verfa**

rer, ſ. im vorhergeh. Artikel.
rgus, ſ. Medicinal-Anſtalten.
ten, ſ. Kreis-Steuern.
miſſarius, in verſchiedenen, in Kreiſe
eutſchen Provinzen, ein landesfürſtlicher
s, welchem die Aufſicht über gewiſſe An-
n in dem Kreiſe anvertrauet iſt.
ngent, in dem deutſchen Stats-Rechte,
ontingent an Truppen, welches jeder Reichs-
einem Reichs-Kriege zu der Reichs-Armee
erbunden iſt; oder, die Anzahl Solda-
e oder zu Fuße, welche ein Kreis-Stand
dem Kreis-Schluſſe gemachten Reparti-
Kreis-Mannſchaft ſtellen muß.
n allen Kreiſen an einer vollkommen richt-
allen Ständen anerkannten Matrikel fehlt,
t die Beſtimmung des Kreis-Contingentes
Standes, bey einer jedesmahligen Repar-
was der Kreis in corpore verwilligt, ſo
ierigkeiten, daß oft die ganze Abſicht der
Kreis-Mannſchaft vereitelt wird, ehe die-
nen gebracht werden kann.
reis-Contingent wird nach erfolgter Re-
m Lande gefordert; doch nur unter der
daß die Sicherheit des Landes oder des
Stellung nothwendig macht. Ob die Un-
ch in Friedens-Zeiten das Kreis-Contin-
ſtegen ſchuldig ſeyn, iſt in den Reichs-Ge-
ds beſtimmt; doch iſt nicht zu läugnen, daß
rn Zeiten die vorliegenden Kreiſe auch in
Zeiten, beſtändige Kriegs-Völker zu un-
thig finden, und ſich darüber durch Schlüſ-
haben. Aus welcher Urſache denn auch
Gerichte auf die Verbindlichkeit der Un-
um Unterhalt des Kreis-Contingentes in
en zu ſprechen pflegen.

wöhnlichen Land-Reiters zu bedienen, zu ne
fällt.

Hrn. v. Benekendorf kleine ökonomiſche Aufſ
(Züllichau, 1785, gr. 8.) S. 209, f.

Kreis-Brief, ein Brief, welcher an mehren g
iſt, und eigentlich unter ihnen nach der Reih
gehen ſoll; das **Kreis-Schreiben**, und m
lateiniſchen Ausdrucke noch häufiger, ein Cir
Vielleicht bedeutete es urſprünglich einen offenn
an die Stände eines Reichs-Kreiſes.

Siehe auch **Circular-Schreiben**, im
S. 130.

Kreis-Buchhalter, ſiehe **Kreis-Verfaſſ**

Kreis-Caſſe, die Caſſe, d. i. der Vorr
Behältniß des zu den Bedürfniſſen ein
und beſonders eines Reichs-Kreiſes,
Geldes.

Daher der **Kreis-Caſſierer**, der
derſelben, welcher doch am häufigſten Kreis-
nig-Meiſter genannt wird.

Von den Diäten, welche aus den Kreis-Caſſ
werden, ſ. Hrn. Bar. von Lamotte
träge zur Cameralwiſſenſchaft ꝛc. 1
1782, gr. 8.) S. 203 — 228.

Reſcript an ſämmtliche Landes-Conſiſto
geiſtliche Dicaſteria, excl. Pommern: daß
Unterthanen Vergütigungen aus den
Caſſen erhalten, und der richtige Empfa
ſelben, oder die Richtigkeit der Quitung
abweſenden oder verhinderten Juſtiz-B
oder Gerichts-Obrigkeiten nicht atteſtir
den kann, ſolche von dem Prediger des
teſtirt werden ſoll, d. d. Berlin, d. 2 Sep
ſt. in der Edicten-Samml. v. J. 1784,
Col. 2953, fgg.

Von der Kreis-Caſſe der Reichs-Kreiſe,
Art. **Kreis-Steuern** und **Kreis-Verfaſſu**

rer, ſ. im vorhergeh. Artikel.
gus, ſ. Medicinal-Anſtalten.
en, ſ. Kreis-Steuern.
iſſarius, in verſchiedenen, in Kreiſe
utſchen Provinzen, ein landesfürſtlicher
s, welchem die Aufſicht über gewiſſe An-
in dem Kreiſe anvertrauet iſt.
gent, in dem deutſchen Stats-Rechte,
ntingent an Truppen, welches jeder Reichs-
nem Reichs-Kriege zu der Reichs-Armee
bunden iſt; oder, die Anzahl Solda-
oder zu Fuße, welche ein Kreis-Stand
em Kreis-Schluſſe gemachten Reparti-
reis-Mannſchaft ſtellen muß.
allen Kreiſen an einer vollkommen richt-
llen Ständen anerkannten Matrikel fehlt,
die Beſtimmung des Kreis-Contingentes
Standes, bey einer jedesmahligen Repar-
was der Kreis in corpore verwilligt, ſo
ierigkeiten, daß oft die ganze Abſicht der
Kreis-Mannſchaft vereitelt wird, ehe die-
en gebracht werden kann.
eis-Contingent wird nach erfolgter Re-
n Lande gefordert; doch nur unter der
daß die Sicherheit des Landes oder des
Stellung nothwendig macht. Ob die Un-
h in Friedens-Zeiten das Kreis-Contin-
egen ſchuldig ſeyn, iſt in den Reichs-Ge-
s beſtimmt; doch iſt nicht zu läugnen, daß
n Zeiten die vorliegenden Kreiſe auch in
eiten, beſtändige Kriegs-Völker zu un-
hig finden, und ſich darüber durch Schlüſ-
haben. Aus welcher Urſache denn auch
Gerichte auf die Verbindlichkeit der Un-
m Unterhalt des Kreis-Contingentes in
u zu ſprechen pflegen.

Kreis-Deputierte, in verschiedenen in Kre
ten deutschen Provinzen, gewisse Person
Ständen jedes Kreises, welche den Kreis-
Mahl beywohnen müssen, um von den K
unterrichtet zu seyn.

Es ist unstreitig, daß die erledigten S
der Krieges- und Domänen-Räthe und
Räthe, mit fleißigen und geschickten Kamm
darien, die Land-Raths-Stellen aber mi
schaffenen Kreis-Deputierten am besten un
igsten wieder besetzet werden können. Je
ses ist, desto mehr Sorgfalt erfordert die
Kreis-Deputierten zum königlichen Die
den von einem Land-Rathe zu besorgenden
Diese könnte mit Nutzen und auf die zuve
bewirket werden, wenn derjenige, welch
Ständen eines Kreises zum Kreis-Dep
wählt worden ist, sich dem verordneten ers
der Kammer-Referendarien (s. Th. XXXI
fgg.) unterwerfen, und, wofern er darin
den ist, wenigstens ein Jahr bey dem Ka
gio gleich einem Referendario arbeiten mü
aber erst als Kreis-Deputierter angestellt w

Der Zweck einer solchen Einrichtung
erwartenden guten Folgen derselben, werd
verständigen so einleuchtend seyn, daß
weitläuftig erwiesen werden dürfen, selbs
ung: daß die zu Land-Raths-Bedienun
lificirenden Kreis-Stände bey der Kamm
rendarien angesetzet werden, und eine Zei
sollen (*), stimmt darin überein, und

(*) Nach einem Plane, v. 12 Febr. 1770, worn
und Kammeral-Wesen mehr in Ordnung
geschickte und brauchbare Subiecta bestände
mit diesen allein die erledigten Stellen kun
den sollten, und in welchem eine der Haup
hin gerichtet war, daß man brauchbare Le

ſſenheit gerathen iſt, ſo würde die Ausführung
ꝛgeſchlagenen neuen Einrichtung deſto nöthiger,
ly aber auch zu wünſchen ſeyn, daß, wenn ſie
hl beliebet worden wäre, ſodann auch auf ihre
achtung ſtets und gebührend gehalten werde.
durch vorzüglich lehrreiche Kammeral- und Fi-
-Schriften berühmte kön. preuß. Krieges- und
äuen-Rath, Hr. Baron von Lamotte, mit Deſ-
Bildniſſe gegenwärtiger Theil geziert iſt, hat, im
h. ſeiner pract. Beyträge zur Cameralwiſſ.
lle, 1785, gr. 8.) S. 28, fgg. folgenden Vor-
g bekannt gemacht, deſſen Prüfung und Beher-
er denjenigen überläſſet, welche ſolchen in Aus-
z bringen können; und da die Nutzbarkeit der An-
ng der Kreis-Deputierten ſelbſt ſchon längſt aner-
t worden iſt, ſo wird hoffentlich auch der vortheil-
e Erfolg geachtet werden, welchen die zu Beför-
ng ihrer Geſchicklichkeit und Brauchbarkeit im
l. Dienſt anzuwendende Bemühungen nothwen-
gühren müſſen.

Der von der Anſetzung der Kreis-Deputierten
ungene Nutzen hat, beſage des an die churmärk-
Kammer unterm 18 Apr. 1753 ergangenen Di-
al-Reſcripts, zu einer desfallſigen allgemeinen
gung Anlaß gegeben, denn es heißt darin:

daß es nicht undienlich ſeyn würde, wenn nach der in einigen Kreiſen bereits üblichen Gewohnheit, in jedem Kreiſe (der Churmark) ſichere beſtändige Depu-

äthe ziehen wollte, ſollen, nach §. 2, die Kammer-Refe-
ndarien, ehe ſie bey den Kammern gebraucht werden, erſt
n halbes Jahr, die Adeligen bey den geſchickteſten Land-
äthen, die Bürgerlichen aber bey den erfahrenſten Steuer-
äthen, arbeiten, und ſich die erſte Kenntniß von dieſen
ienſtverwaltungen erwerben, u. ſ. w. Siehe Hrn. Bar.
Lamotte Beytr. zur Cameralwiſſ. 1 Th. S. 110.

tierte ausgemachet würden, welche in Kreis-Tägen jedesmahl beywohnen müßten, um von den Kreis-Sachen unterrichtet zu seyn, daher denn die Kammer überlegen solle, ob nicht dieses generaliter in allen Kreisen zu veranstalten gut und thunlich seyn werde?

„Hiernächst reskribirte die Kammer, d. 7 May 1763 an sämmtliche churmärkische Land-Räthe, und da den hiernächst entstandenen langwierigen Kriege haben die Kreis-Deputierten durch ihre Dienstleistungen sehr gethan, daß ihre Bestellung zum Besten der Kreise angeordnet worden. Es ward nähmlich damahls den Land-Räthen ganz unmöglich, die vielen und dringenden Geschäfte allein zu besorgen, und bey vorfallenden wichtigen Angelegenheiten der Kreise, zumahl wenn deren Umfang weitläuftig war, sämmtliche Kreis-Eingesessene zusammen zu berufen, sie konnten also im erstern Falle die Menge der Geschäfte mit dem Beystande und Hülfe der Kreis-Deputierten besorgen, und in lezterm sich mit ihnen über das Beste dieser schleunig berathschlagen, auch mit Zuziehung derselben die nöthigen Veranstaltungen ungesäumt treffen. Siehe den Bericht der churmärk. Kammer an das General-Directorium v. 8 Nov. 1762, wegen der von den Priegnitzirischen Kreis-Deputierten verlangten Diäten.

„Damit nun die Land-Räthe in dergleichen unruhigen und widrigen Zeitläuften sich eines solchen Beystandes erfreuen, und überhaupt zu allen Zeiten das wahre Beste der Kreise befördert werden könne, muß billig, sobald ein Kreis-Deputierter abgeht, auf die Wahl eines andern Bedacht genommen werden, und wenn sich die Kreis-Deputierten die nöthigen Kenntnisse von der Behandlung der Geschäfte in Landes-

Su-

Sachen erworben, und unter Anleitung des Land-Raths in der desfallsigen praxi hinlänglich geübet haben, so sind sie fähig, bey etwaniger Abwesenheit oder Krankheit desselben, oder während der Vacanz des Postens eines Land-Raths, seine Stelle zu vertreten und dessen Dienst-Verrichtungen zu besorgen; mithin kann durch ihre Bestellung sowohl in Krieges- als Friedens-Zeiten, einem Aufenthalt und Stillstande in dem Betriebe der Kreis-Angelegenheiten vorgebeuget werden, und es wird, wenn es auf die Wiederbesetzung erledigter Land-Raths-Stellen ankommt, dazu nie an *tauglichen* und tüchtigen Subjecten in einem Kreise *mangeln*.

„Der Verfassung gemäß, **verfügt die Kammer die Wahl der Kreis-Deputierten, und die Land-Räthe dürfen solche nicht veranlassen, ohne deshalb bey derselben vorher anzufragen** (*). Hiernächst müssen sie gedachter Kammer die Wahl-Protokolle zu Bewirkung ihrer Genehmigung überreichen, und, falls sich gegen eine dergleichen Wahl keine Anstände finden, so berichtet die Kammer davon an das General-Directorium zum Departement des ihr vorgesetzten Herrn geh. Etats-Ministers. Die Bestätigung derselben wird aber vermittelst eines Directorial-Rescriptes ertheilt, welches die Kammer ihrerseits dem Land-Rathe zu weiterer Verfügung zufertigt.

„Von dieser Regel ist zwar im J. 1778 eine Ausnahme gemacht, und in dem Directorial-Rescript v. 11 Febr. dieses Jahres der churmärk. Kammer unter andern eröffnet worden: daß des Königs Maj. unmittelbare Confirmation der geschehenen Wahl des zweyten

(*) S. die Rescripte der churmärk. Kammer, an den Land-Rath des nieder-barnimischen Kreises, v. 27 Jan. 1778, und 17 May 1780; desgl. das Directorial-Rescript an die Kammer, v. 8 Jun. 1780.

ten Kreis-Deputierten im nieder-barnimschen [illegible] erforderlich sey: man hat jedoch hiernächst in ei[illegible] ser Sache die Regel wieder befolgt, und lediglich [illegible] mäße eines Directorial-Rescripts v. 8 Jun. [illegible] die Wahl bestätigt.

„Uebrigens erhalten weder die Kreis-Dir[illegible] eine Besoldung, noch genießen selbige Emol[illegible] wenn sie aber in Kreis-Angelegenheiten reisen, [illegible] men sie täglich 1 Thaler an Diäten."

Kreis-Director. 1. In verschiedenen, in [illegible] vertheilten deutschen Provinzen, derjenige, [illegible] die Direction der Kreis-Sachen führt.

Versuch und Ideal eines Dienst-Reglements [illegible] Directorium, st. in (Hrn. Kr. R. Richter) [illegible] rialien, 2 St. S. 58 — 140.

2. In dem deutschen Stats-Rechte, vo[illegible] unter **Kreis-Directorium**, denjenigen K[illegible] welcher auf den Kreis-Tagen den Vortrag [illegible] die Direction bey allen vorkommenden Sa[illegible] Siehe **Kreis-Ausschreib-Amt**, oben, S. [illegible]

Kreis-Gang, ein Gang im Kreise. In den [illegible] und Lust-Wäldern sind es Gänge, welche nach [illegible] völligen Rundung gehen.

Kreis-Gärtner, zur Beförderung des Anbaues [illegible] Obstes auf dem Lande; siehe im Art. **Obst**.

Kreis-General, siehe **Kreis-Oberster**.

Kreis-General-Feld-Marschall, siehe eben d[illegible] selbst.

Kreis-Gesandte, siehe im Art. **Kreis-Tag**.

Kreis-Hauptleute, s. im folg. Artikel.

Kreis-Hauptmann, in verschiedenen, in Kreise g[illegible] theilten Provinzen, der Hauptmann, d. i. erste Be[illegible] gesetzte eines Kreises in einer gewissen Angelegenhe[illegible] So haben die Viertel, worin das Erz-Herzogth[illegible] Oestreich eingetheilt ist, ihre **Kreis-Hauptleut**[illegible] Die Kreishauptleute in Sachsen haben in ih[illegible] Kreisen auf die Befolgung der Gesetze und Manda[illegible]

es-Oekonomie, Polizey, das Manufa-
ammeral-Wesen zu sehen, und über die
innehmer, u. s. f. zu wachen.
den deutschen Reichs-Kreisen gab es ehe-
Hauptleute, welche das Commando über
Miliz führten, aber seit 1555 Kreis-Ober-
siehe dieses Wort.
, in dem deutschen Stats-Rechte, die
eld oder Truppen, mit welchem ein Reichs-
Kaiser oder einen Reichs-Stand un-

elley, s. Kreis-Archiv, oben, S. 493,
Verfassung.
gs-Chargen, siehe im Art. Kreis-

gs-Rath, s. im Art. Kreis-Oberster.
, eigentlich der Lauf im Kreise. Noch
in weiterer Bedeutung, diejenige Beweg-
n Ding endlich wieder an denjenigen Ort
on welchem es ausgegangen ist; der Um-
nem lat. Kunst Worte, die Circulation (*).
auf des Blutes in den thierischen Kör-
Saftes in den Pflanzen. Der Kreislauf
durch Handel und Wandel.
nschaft, siehe Kreis-Contingent, oben,
nd Kreis-Tag.
trikel, in dem deutschen Stats-Rechte,
chniß der Stände eines Reichs-Kreises,
gen Summe, welche ein jeder zu den Be-
des Kreises im nöthigen Falle zu entrich-

Kreis-

(*) tes Wort, an statt Circulation. Es drückt den Be-
us, wenn das umlaufende periodisch wieder an den
Ort kommt, ohne daß die Bahn allemahl eine genaue
Linie seyn darf.

gent, oben, S. 501.

Kreis-Nachgeordnete, eb. daſelbſt, de
cher in Abweſenheit des Kreis-Oberſ
Stelle vertritt; ſiehe im folg. Artikel.

Kreis-Oberſte, eb. daſelbſt, diejenige v
wählte Perſon, welche das Commando ü
Völker eigentlich auf die in den Reichs
gründete Art führt, und für die innere
Kreiſes zu ſorgen hat.

Von ihm iſt der **Kreis-General**
weil derſelbe ſein Commando auf die in
Schlüſſen feſtgeſetzte Art führt. Ungea
Titel eines Generales höher geachtet w
Character eines Oberſten, ſo geht doch di
nes Kreis-Oberſten, wovon hier die R
Amte eines Kreis-Generales, ja auch eine
neral-Feld-Marſchalles, vor. Auch i
Oberſte nicht mit dem Oberſten eines R
mentes zu verwechſeln.

Neben dem Kreis-Oberſten iſt hier zu
merken: 1. deſſen Nachgeordneter. D
Subſtitutus des Kreis-Oberſten, (d. i. ſei

b auch entweder auf ſein Verlangen, oder von wegen, ihm mit gutem Rathe beyſtehen ſollen.

er Kreis-Oberſte führte in den ältern Zeiten, nach eingerichteter Kreis-Verfaſſung, nur den ines Kreis-Hauptmannes, welcher aber jezt ds in dieſer Bedeutung mehr üblich iſt. Die lichen Kreis-Kriegs-Aemter haben, wie das Kreis-Weſen, nach und nach ihre heutige Ein- ng gewonnen; und da dieſelben durch eine Wahl reis-Stände beſetzt werden ſollen, ſo iſt die altung derſelben in allen Kreiſen ſehr abwechſelnd m. Was die heutige Verfaſſung der einzelnen , in Anſehung des Kreis-Oberſten-Amtes ſammt Nach- und Zugeordneten betrifft, ſo iſt davon des bekannt.

bayeriſchen Kreiſe wird das Kreis-Oberſten-Amt ayern bekleidet; die Zugeordneten ſind: Salzburg, gen, Neuburg, und die Stadt Regensburg. Alle emter wurden zwar ehedem durch die Wahl beſetzt, genannten Stände waren folglich nicht immer im derſelben. Seit dem J. 1655 aber ſind ſie erblich en.

burgundiſchen Kreiſe weiß man von dieſen Aem- chts.

fränkiſche Kreis hat einen Kreis-Oberſten, der die Wahl zu dieſer Würde gelangt, und den Titel des löbl. fränkiſchen Kreiſes Oberſter und Ge- Feld-Marſchall. Dermahlen bekleidet der Mark- lexander zu Brandenburg-Onolzbach dieſe Stelle, im J. 1763 durch den Tod des Markgrafen Frie- von Anſpach-Bayreuth eröffnet worden war. Die dneten ſind: 1. Würzburg; 2. Eichſtett, und der und Deutſch-Meiſter, welche mit einander alterni- . Brandenburg; 4. Henneberg; 5. ein Graf; 6. die -Stadt Nürnberg. Jeder dieſer Zugeordneten prä- , ſtatt ſeiner, dem Kreiſe einen Kreis-Kriegs- welcher von demſelben beſtätigt und verpflichtet, und n an den Kreis-Oberſten verwieſen wird. Dieſe *Kriegs-Räthe behalten* ihr Amt lebenslang.

Der

Der östreichische Kreis ist in keiner solchen Verfassung, daß man die Kreis-Kriegs-Aemter in demselben suchen dürfte.

Vom churreinischen Kreise weiß man, daß im J. 17[illegible] Churpfalz zum Kreis-Obersten, Maynz, Trier und Cöln aber als Zugeordnete erwählt sind. Wegen eines Zugeordneten konnte man sich damahls nicht vergleichen. Es scheint aber, daß diese Kriegs-Aemter nach der Zeit unbesetzt geblieben sind.

Im oberrheinischen Kreise fanden sich, bey Theilung der Kreis-Aemter, im vorigen und jetzigen Jahrh. viele Hindernisse und Irregularitäten. Erst im J. 17[illegible] wurde die Kreis-Obersten-Stelle wieder durch den Grafen Ludwig VIII. von Hessen-Darmstadt [illegible] besetzt; und nach dessen Tode wurde Landgraf [illegible] von Hessen-Cassel dazu erwählt. Wie es [illegible] die übrigen Kreis-Aemter in diesem Kreise steht, [illegible] bekannt.

Im nieder- und obersächsischen Kreise, sind, [illegible] zu errathenden Ursachen, alle Kriegs-Aemter schon [illegible] als 100 Jahren unbesetzt.

Bey dem schwäbischen Kreise, hat man [illegible] schon seit anderthalb Jahrhunderten wegen Besetzung der ordentlichen Kreis-Aemter nicht zum Schluß [illegible] können. Man begnügt sich dagegen, einen ausserordentlich Kreis-General-Feld-Marschall zu bestellen, welcher Würde ich im Art. Kreis-Tag sprechen werde.

Von dem westphälischen Kreise ist nur das einzige Beyspiel eines Grafen Simon VI. von der Lippe bekannt, welcher zu Ende des 16ten Jahrh. Kreis-Oberster war. Heut zu Tage scheint man an keine Besetzung der Kriegs-Aemter in diesen Kreise zu denken.

Man sieht also aus allem diesen, daß die Kreis-Obersten-Stelle in einigen Kreisen niemahls, in andern selten, besetzt worden sey, und daß in den wenigsten Kreisen noch heut zu Tage eine Wahl desselben zu Stande zu kommen pflege. Ausser der gänzlichen Zerrüttung einiger, und der großen Inactivität anderer Kreise, ist hiervon wohl die Haupt-Ursache in den beträchtlichen Veränderungen zu suchen, die seit [illegible]

16ten Jahrh. sich in dem Kriegs-Wesen zugetragen haben, nach welchen keine Anwendung der alten Gesetze von der Kreis-Militär Verfassung weiter Statt finden kann. Nicht zu gedenken, daß auch die Eifersucht der Kreis-Stände gegen einander, vorzüglich aber gegen diejenigen, welche gleichsam ein Erb-Recht in dieser Würde affectiren, der Wahl eines Kreis-Obersten nicht geringe Schwierigkeiten in den Weg legt. Wo aber doch noch eine wirkliche Bestellung des Kreis-Obersten zu Stande kommt, da kann dieselbe doch in der That nicht mehr den Nutzen schaffen, der nach den Reichs-Gesetzen davon zu erwarten war.

Die Wahl eines Kreis-Obersten pflegt gemeiniglich auf einen Kreis-Stand zu fallen; wenigstens muß er ein Reichs-Stand seyn; und der Geist unserer Reichs-Gesetze scheint keinen auswärtigen Fürsten, wofern er nicht zugleich ein Reichs-Stand ist, dazu fähig zu finden. Es steht in der Wählenden freyem Belieben, einen Fürsten, oder auch einen Grafen oder Herren, zu erwählen. Gewöhnlich aber gelangt ein Fürst zu dieser Würde; doch haben die weltlichen Fürsten allezeit behauptet, daß solche zu den Vorrechten ihres Standes gehöre, und es ist gewiß, daß noch nie ein Bischof dazu hat kommen können, wenn sich gleich verschiedene darum beworben haben; indessen scheint ihnen doch der geistliche Stand nicht geradezu hinderlich zu seyn, weil diese Stelle ja im Felde durch einen substituirten General versehen werden kann, in welcher Rücksicht man kein Bedenken getragen hat, auch wohl minderjährigen Fürsten diese Stelle zu übertragen.

Ein Fürst, welcher Kreis-Oberster wird, legt keine förmliche Pflicht deswegen ab; doch hat man im fränkischen Kreise ein Beyspiel einer wirklichen Beeidigung. Man dringt aber doch darauf, daß er bey der Uebernahme

nahme sich nach den in der Reichs-Execution
ung ausgedrückten Formalien reversiren solle.
den Vorzügen der Ehre und der ihm anvertrau
walt, ist kein weiterer Vortheil oder Beso
dieser Stelle verbunden. Seine Haupt-Pf
den Land-Frieden aufrecht zu erhalten, und die
le der Reichs-Gerichte zu vollziehen. Uebrige
es bey den Kreisen, was sie ihm sonst noch für
anvertrauen wollen. In denen Kreisen, wo
Kreis-Obersten-Stelle unbesetzt ist, besor
Kreis-Ausschreib-Amt die Handhabung des
Friedens, und die Vollziehung der reichsg
Urtheile. Die übrige Verfügung wegen der
Verfassung des Kreises hängt alsdann von
selbst ab, und die kreisausschreibenden Fürs
keinesweges das Recht hergebracht, die mit
Obersten-Stelle verknüpften Vorrechte
zueignen.

So lange die Kreis-Obersten sammt dem
und Zugeordneten ordentlich bestellt wurden,
diese zusammen ein ordentliches Collegium au
ches in erforderlichen Umständen Zusammenk
und Recesse abfaßte. Jezt ist nur noch in de
ischen Kreise einige Spur davon übrig.

Kreis-Pfennigmeister, siehe Kreis-Cass
S. 500, und Pfennig-Meister.

Kreis-Physikus, siehe Medicinal-Anstalt

Kreis-Receß, siehe Kreis-Abschied, o
493.

Kreis-Rechnungs-Rath, siehe Kreis-
ung.

Kreis-Sachen, siehe Kreis-Verfassung und
Tag.

Kreis-schartig, welches nur in der mathem
Geographie üblich ist. Kreisschartige
sind diejenigen, welche nahe an den Polen

gewisser Jahreszeit die Sonne nicht unterginge, n sich innerhalb 24 Stunden um sie herum be- , daher auch der Schatten in dieser Zeit im e um sich herum geht; Periscii. Andere um- ie, nicht so bequem, umschattigte Völker. Nähere Nachricht hiervon, findet man in Varenii Geo- graph. generali, c. 27. p. 365.

Schluß, in dem deutschen Staats-Rechte, eine der Mehrheit der Stimmen von den Kreis- ständen getroffene Verabredung, welche etwas über Gegenstände der Kreis-Tags-Berathschlagungen nimmt. Siehe Kreis-Tag.

Schreiben, s. Kreis-Brief.

Secretarius, s. Kreis-Verfassung.

Spiele, s. unter Spiel.

Stadt, die Haupt-Stadt eines Kreises, es ist dieser nun ein Theil einer Provinz, oder auch ein ganzes Reichs-Kreis.

Stand, die Kreis-Stände, in dem deutschen Reichs-Rechte, der Stand eines Reichs-Kreises, diejenigen Personen oder Gemeinheiten, welche, wegen des Besitzes unmittelbarer Reichs-Güter, auf den Kreis-Tagen Sitz und Stimme haben.

Daher die Kreisstandschaft, diese Würde und Gerechtsame, das Recht auf den Kreis-Tagen Sitz und Stimme zu haben.

Siehe Kreis-Verfassung und Kreis-Tag.

Steuern, Kreis-Anlagen, oder Kreis-Collecten, sind diejenigen Gelder, welche ein Kreis des deutschen Reiches zu den gemeinen Reichs- und Kreis-Bedürfnissen und Ausgaben bewilligt, und welche ein jeder Kreis-Stand, nach der ihn treffenden Quota, von seinen Unterthanen erheben lassen kann.

Der größte Theil solcher Kreis-Anlagen wird zu Tage wegen des zur öffentlichen Sicherheit erforderlichen Aufwandes gemacht. Die Bewilligung

nahme sich nach den in der Reichs-Executions-Ordnung ausgedrückten Formalien reversiren solle. Außer den Vorzügen der Ehre und der ihm anvertrauten Gewalt, ist kein weiterer Vortheil oder Besoldung mit dieser Stelle verbunden. Seine Haupt-Pflicht ist den Land-Frieden aufrecht zu erhalten, und die Urtheile der Reichs-Gerichte zu vollziehen. Uebrigens steht es bey den Kreisen, was sie ihm sonst noch für Rechte anvertrauen wollen. In denen Kreisen, wann die Kreis-Obersten-Stelle unbesetzt ist, besorgt das Kreis-Ausschreib-Amt die Handhabung des Land-Friedens, und die Vollziehung der reichsgerichtlichen Urtheile. Die übrige Verfügung wegen der Kreis-Verfassung des Kreises hängt alsdann von dem Kreis selbst ab, und die kreisausschreibenden Fürsten haben keinesweges das Recht hergebracht, die mit der Obersten-Stelle verknüpften Vorrechte sich zu zueignen.

So lange die Kreis-Obersten sammt den Beysitzern und Zugeordneten ordentlich bestellt wurden, hielten diese zusammen ein ordentliches Collegium, wie es ches in erforderlichen Umständen Zusammenkunft und Recesse abfaßte. Jezt ist nur noch in dem [illegible] ischen Kreise einige Spur davon übrig.

Kreis-Pfennigmeister, siehe Kreis-Cassier S. 500, und Pfennig-Meister.

Kreis-Physikus, siehe Medicinal-Anstalten.

Kreis-Receß, siehe Kreis-Abschied, oder S. 493.

Kreis-Rechnungs-Rath, siehe Kreis-Verfassung.

Kreis-Sachen, siehe Kreis-Verfassung und Kreis-Tag.

Kreis-schattig, welches nur in der mathematischen Geographie üblich ist. Kreisschattige Völker sind diejenigen, welche nahe an den Polen wohnen

gewiſſer Jahrszeit die Sonne nicht untergeht, n ſich innerhalb 24 Stunden um ſie herum be- daher auch der Schatten in dieſer Zeit im um ſich herum geht; Periſcii. Andere uen- nicht ſo bequem, umſchattige Völker. ßere Nachricht hiervon, findet man in *Varenii* Geo- generali, c. 27, p. 365.

Schluß, in dem deutſchen Stats-Rechte, eine er Mehrheit der Stimmen von den Kreis- en getroffene Verabredung, welche etwas über genſtände der Kreis-Tags-Berathſchlagungen c. Siehe Kreis-Tag.

Schreiben, ſ. Kreis-Brief.

Secretarius, ſ. Kreis-Verfaſſung.

Spiele, ſ. unter Spiel.

Stadt, die Haupt-Stadt eines Kreiſes, es r nun ein Theil einer Provinz, oder auch ein Kreis.

Stand, die Kreis-Stände, in dem deutſchen Rechte, der Stand eines Reichs-Kreiſes, en Perſonen oder Gemeinheiten, welche, we- Beſitzes unmittelbarer Reichs-Güter, auf eis-Tagen Sitz und Stimme haben.

aher die Kreisſtandſchaft, dieſe Würde und ſchaft, das Recht auf den Kreis-Tagen Sitz Stimme zu haben.

iehe Kreis-Verfaſſung und Kreis-Tag.

Steuern, Kreis-Anlagen, oder Kreis- ten, ſind diejenigen Gelder, welche ein Kreis utſchen Reiches zu den gemeinen Reichs- und Bedürfniſſen und Ausgaben bewilligt, und ein jeder Kreis-Stand, nach der ihn treffen- Quota, von ſeinen Unterthanen erheben laſſen Der größte Theil ſolcher Kreis-Anlagen wird u Tage wegen des zur öffentlichen Sicherheit er- lichen *Aufwandes* gemacht. Die Bewilligung

derselben geschieht auf dem Reichs-Tage
Ständen des Reiches in corpore, in so
zum Besten des ganzen Reiches verwand
sollen; auf den Kreis-Tagen aber, wenn
streitung der besondern Bedürfnisse eines
forderlich sind. Die Repartition auf
Stände hingegen ist in beyden Fällen ein
welcher auf dem Kreis-Tage, und zwar
verhandelt werden muß. Mithin ist weder
rer Kreis-Convent, noch auch das Kreis-
Amt befugt, darin etwas vor sich allein
Eine Haupt-Frage hierbey ist, ob die
Stimmen eine Verbindlichkeit zu der
Kreis-Steuern für die wenigeren sich
nach sich ziehe? Was nun die Anlage
ung der Kreis-Militär-Verfassung, und
ung der deshalb gemachten Schulden
diese Frage nach den Reichs-Gesetzen
bejahen. Doch kann ein Stand, welcher
Fällen über sein Vermögen beschwert zu
sich wegen der Moderation an den Reichs-
oder an den Kaiser als Reichs-Oberhaupt
An die Reichs-Gerichte hingegen soll
nach einem in den neuesten Wahl-Capi
(Art. 12, §. 4.) enthaltenen Verbothe,
dings nicht gebracht werden. Wegen der
Steuern zu andern als den genannten Bed
behaupten die Kreis-Stände und Stats-
Lehrer meistentheils, daß darin die Mehr
Stimmen von keinem Gewichte sey. Daher
in Ansehung derselben auch mehr auf gütliche
ungen der Kreis-Stände ankommt. Die
geschieht nach dem Matrikular-Fuße, wobey
le und schwere Streitigkeiten zu entstehen
Die Art und Weise den Anschlag von den Un
zu erheben, bleibt gemeiniglich dem Gutbefin

: Standes überlaſſen. Die Auszahlung die Kreis-Caſſe, wofern nicht etwa zur eit der Stände, mehrere Lege-Städte an-

Kus, ſiehe Kreis-Verfaſſung.
in dem deutſchen Stats-Rechte.
ammenkunft der Stände eines Kreiſes.
s. Tag halten, ausſchreiben. 2. Eine
nft der Stände oder Abgeordneten meh-

ſammenkünfte der Kreis-Stände, worin
ände, welche das gemeine Beſte des Krei-
Reiches betreffen, Berathſchlagung ge-
(Kreis-Tage, Kreis-Verſammlungen, Kreis-Conventе,) können entweder von von etlichen, oder von einzelnen Kreiſen erden. Die Kreis-Tage der erſten Art llgemeine Kreis-Tage, nicht deswe- ſich auf ſelbigen die geſammten Stände erſammelten, denn dieſes wären förmliche e, ſondern weil auf ſelbigen die kreisaus- Fürſten, Kreis-Oberſten, und Deputier- iſe zuſammen zu kommen pflegen. Der- gemeine Kreis-Deputations-Tage Jahrh. nicht ſelten, und hatten gemein- richtung des Reichs-Matrikular-We- cht. Heut zu Tage hat man dergleichen ehr zu vermuthen, weil alles, was durch gerichtet werden ſollte, auf dem nunmehr ndig verſammelten Reichs-Tage abgethan

ammenkünfte etlicher Kreiſe, ſind von t. Für einige iſt nähmlich Zeit und Ort nmt, an welchem ſie regelmäßig gehalten n; andere hingegen werden nur auſſeror- oft Zeit und Umſtände es erfordern, an-

2. allgemeine Kreis-Associations-C

Die Convente einzelner Kreise, w
lichsten Sinne Kreis-Tage genann
dieselben ebenfalls wieder in allgemei
lar-Convente ein. Zu jenen werd
die Kreis-Standschaft gebührt, einge
hingegen kommt nur ein engerer Aus
Ständen, daher sie auch Ausschuß
werden.

Die Kreis-Tage haben mit den K
einerley Ursprung; denn leztere ware
lang vorhanden, ehe man gewahr war
rer Erreichung der Absicht der Kreis-
sondere Kreis-Tage nüzlich und erf
Die erste Spur davon findet sich i
Kaiser Maximilian I. dergleichen an
soll; wie denn auch bald darauf in
Reichs-Regiment jedem Kreise anbefa
Convent zu halten, um einen Hauptm
Völlig üblich sind aber die Kreis-Tag
worden, weil man Kreis-Tages-Ge
legenheit eines Reichs-Tages abzuthu
östreichischen und burgundischen Krei

ngen; oder wo ein Kreis schon in Friedens-Zei-
keiner ordentlichen militärischen und ökonom-
Verfassung steht: da hört man oft in vielen Jah-
n keinem Kreis-Tage. Andere hingegen finden,
ihrer Lage, Vortheile in einer engern Verbind-
und diese nöthigt sie zu öftern Zusammenkünften,
doch heut zu Tage niemahls mehr ordentliche,
uf ein für alle Mahl bestimmte Zeiten angesetzte
-Tage sind, sondern allezeit auf besondere Ver-
ung ausserordentlich angesetzt werden.

Ein wirklicher Kreis-Tag kann nicht anders ent-
, als nach vorausgehender Zusammenberufung
usschreibenden Fürsten; siehe Kreis-Aus-
-Amt, oben, S. 493, fgg. Doch ist den Kreis-
en unbenommen, wenn allenfalls die ausschrei-
Fürsten hierzu nicht zu bringen wären, vor sich
nen zu kommen, und wegen ihrer gemeinschaft-
Angelegenheiten sich zu berathschlagen. Dar-
nstehen alsdann Conferenzen einiger Kreis-
e, welche aber weder für eigentliche Kreis-
noch für Ausschuß-Tage, gehalten werden
, sie mögen nun bey Gelegenheit eines Kreis-
, oder ausserdem, veranstaltet werden.

e ein Kreis-Tag ausgeschrieben wird, pflegt in
n Kreisen auf so genannten Präliminar- oder
Conventen der ausschreibenden Fürsten, die er-
liche Abrede wegen der Zeit, des Ortes und der
stände der Kreis-Berathschlagung für den be-
enden Kreis-Convent genommen zu werden.
igen Kreisen findet man hierzu eine schriftliche
hinreichend. Wenn von den ausschreibenden
n einer nicht zum Ausschreiben zu bewegen ist,
man Beyspiele, daß der andere gedrohet hat,
usschreiben allein ergehen zu lassen; welches denn
Fällen, wo der weigernde Theil sich mit einem
en Reichs-Feinde in Verbindung eingelassen hat,

ohne Bedenken geschehen konnte; wie
B. im J. 1705 von Salzburg geschehen
die Reichs-Acht gegen den Churfürsten
wegen seiner Verbindung mit Frankreich
förmlich erklärt war.

Zu allgemeinen Kreis-Tagen werden
Weise alle Kreis-Stände beschrieben.
welcher zur Zusammenkunft angesetzt wird
der durch Verträge ausgemacht, oder
schreibenden Fürsten bestimmen ihn nach
ben. Unter dem Art. Kreis-Verf
man bey jedem einzelnen Kreise den ge
sammlungs-Ort nahmhaft gemacht.
de Zeit hängt gleichfalls von dem Gu
kreisausschreibenden Fürsten ab; welch
auch auf die Nähe oder Entfernung der
de von dem Orte des Conventes, Rü
müssen.

Weil die Kreis-Stände die Kreis-
lich nicht in Person, sondern durch G
chen, und diese einer Instruction bedü
dert die Natur der Sache, daß die Vun
che auf den Kreis-Tagen Berathschlag
werden soll, den Ständen mitgetheilet
welches denn gemeiniglich bey dem Aussc
Stände zu geschehen pflegt. Die Krei
nach den Reichs-Gesetzen und dem He
bunden, sich zur angesetzten Zeit an d
Orte einzufinden, und die Kreis-Tag
bis zu Ende abzuwarten; es sey denn,
erhebliche Ursachen daran verhindert
steht ihnen aber frey, ob sie in Pers
Gesandte, erscheinen wollen. Im le
allemahl ehrenvoller, wenn jeder Kreis
besondern Abgeordneten schickt, wenn e
rer ist; ja, es wird zuweilen in den Kr

usdrücklich hierauf gedrungen. Wenn mehrere
n an einer Kreis-Tags-Stimme Antheil haben,
n sie sich auch wegen eines gemeinsamen Stimm-
retters auf irgend eine Art vergleichen. Sie kön-
übrigens dazu wählen wen sie wollen, und es ist
nlich, daß der Kreis-Gesandte in des Kreis-
ntes Diensten stehe, dessen Stimme er führen
Auch sind diejenigen Fürsten, welche Land-Stän-
aben, nicht schuldig, wegen der Kreis-Gesandt-
n mit ihnen Abrede zu nehmen, wofern sie nicht
besondere Landes-Verträge sich dazu gewisser
en anheischig gemacht haben. So hat z. B.
Herzog von Würtemberg seinen evangelischen Land-
den versprochen, keine andere Personen, als die
angelischen Kirche zugethan sind, zur Kreis-Ge-
schaft zu gebrauchen. Ob ein Kreis-Stand ei-
der mehrere Personen zum Kreis-Convent ab-
will, steht gleichfalls in seinem freyen Belieben.
ausschreibenden Fürsten pflegen gemeiniglich de-
ten, auch wohl drey, abzusenden. Mit den Un-
iften und Titulaturen der Kreis-Gesandten
pore, pflegt es wie mit den Reichs-Tags-Ge-
n gehalten zu werden; sie nennen sich und wer-
nannt, ihrer Principalen Räthe, Botschafter
sandte. Indessen werden doch nur die fürst-
bgeordnete als wirkliche Legati secundi ordinis
Widerspruch erkannt. Die Abgeordneten der
en, Grafen und Städte, pflegen nicht allemahl
en auf gleiche Weise betrachtet zu werden.

der Kreis-Gesandte muß seine Person durch
n dem Kreis-Stande selbst unterzeichnete Voll-
oder so genannte Gewalt (Mandatum), legiti-
welche hier eben das ist, was man bey andern
ten das Creditiv oder Beglaubigungs-Schrei-
nnt. Da diese öffentlich vorgelegt wird, so ist
seine *Instruction* abzusondern. Letztere enthält

die Gesinnungen des Kreis-Standes, nach w
der Gesandte im Votiren, über die in Frage
Deliberations-Puncte, und was ihm son
gen ist, richten soll.

Wenn ein Kreis-Stand weder in Pe
durch einen Deputierten erscheinen will,
frey, sich durch einen seiner Mit-Stände
Abgeordneten vertreten zu lassen, welches
dem Kreis-Abschiede angehängten Liste
Stände angemerkt zu werden pflegt. Do
es nicht gern, wenn allzu viel Stände, zu
seyenden wichtigen Angelegenheiten, durch
Stimme führen lassen. Hingegen könn
eingesandte Vota, statt aller Erscheinung
oder durch Deputierte, nicht leicht angen
den. Wenn aber doch, besonderer Urs
ein Kreis-Tag von einem Kreis-Stande
werden kann, so erfordert die Höflichkeit,
ausschreibenden Fürsten davon Anzeige zu
ches dann ebenfalls unter dem Kreis-Abs
merkt zu werden pflegt. In Ansehung
beobachten die Kreis-Gesandten meistentb
zu Tage übliche Völker-Rechts-Ceremo
ge dessen der lezt angekommene, auf gesch
fication von seiner Ankunft, von dem frü
menen die erste Visite erhält.

Bey Eröffnung der Sessionen des
Kreis-Conventes, gehen gemeiniglich ei
Tage hin, ehe man sich wegen des Cere
gleicht; und alsdann erst werden die Ha
in Vortrag gebracht. Die Chur- und Fü
gen zur ersten und lezten Sitzung mit 6,
gen aber mit 2 Pferden abzufahren. D
ten der Prälaten, Grafen und Städte,
auch nicht verwehrt, mit 2 Pferden auf
gehen aber gewöhnlich zu Fuße. Die S

en pflegen, wenn sie in einer Stadt zu-
n, gemeiniglich auf dem Rath-Hause
den; doch bedient sich der churrheinische
furth des Dominikaner-Klosters zum
-Orte. Die Ordnung der Sitzung
so weit sie bekannt ist, ist aus dem Art.
ssung zu ersehen.
em Kreis-Convente vorkommende Sa-
weder in Pleno, oder in Deputationen,
Collegia, verhandelt. *Plenum* nennt
e Kreis-Stände oder deren Gesandte
Rath ausmachen. Dieses ist die ge-
ach welcher die meisten, insonderheit
en verhandelt werden. Eine Deputa-
dem Pleno ernannter Ausschuß oder
Stände, welchen eine Sache übergeben
be zu untersuchen, und sodann in Ple-
eriren, oder auch einen endlichen Schluß
Dieses geschieht entweder wegen Un-
Sache, welche nicht verdient, das Ple-
behelligen; oder weil dieselbe einer Ge-
darf, welche vom Pleno nicht erwartet
Wenn endlich eine Sache durch die
Bänke abgethan werden soll, werden
en von dem gemeinschaftlichen Kreis-
ute an die Directores und Condirectores
nk zu weiterer Besorgung übergeben.
von wem, die Ordnung der zur
ng ausgesetzten Puncte zu bestimmen
nen die Kreise nicht einerley Regel zu
einigen hängt darin alles von dem Di-
andern geben die Kreis-Stände auch
g zu Abänderung der vorgeschlagenen
ewöhnlich aber pflegen Sachen, welche
iserlichen Gesandten zur Berath-schlag-
eis gebracht worden sind, aus Ehrfurcht

gegen das Reichs-Oberhaupt, zuerst
werden. Beschwerden gegen die Dir
indessen bey dieser Gelegenheit häufig,
fahren der Erwartung der Stände n
Diese sind oft gegründet; aber oft ist e
Einsicht und gutem Willen des Directo
alle und jede zu befriedigen. Wenn e
dere Kreis-Stand bey einer vorgete
interessirt ist, so erfordert die Natur
das Herkommen, daß derselbe bis zum
abtreten müsse, damit die Vota deste
werden können; wie dann aus eben
einem solchen Stande oder dessen D
wohl die Einsicht des in seiner Abwese
menen Protokolles gestattet werden ka

Bey der Umfrage werden die S
Directorio nach der Ordnung zum Vo
fen. Wenn daher ein Gesandter n
vertreten hat, muß er jedes in seine
gen, wenn sie auch dem wesentliche
eins sind, und sich auf einander bezieh
gibt es bey Kreis-Tagen keine Vota
selbst die Grafen und Prälaten, welch
Reichs-Tage nur curiatim votieren,
virilia.

Von wem, und wie, das Proto
sey, hängt wieder von der Observanz e
ses ab. Wie diese Einrichtung aber a
doch jedem Kreis-Gesandten frey, wä
ung sich privatim alles zu notieren, wa
diejenigen, welche nicht durch Unfäh
quemlichkeit davon abgehalten werde
auch wirklich. Nach geendigter Um
dem Directorio, nach der Mehrheit de
Conclusum formirt, wobey aber wied
schwerden der Stände wegen Verletzu

Pflicht entstehen, welche wohl gar bisweilen zu
lichen Spaltungen, Trennungen, Abrufung der
andern, u. d. gl., ausgeschlagen sind. Protesta-
ner einzelner Stände gegen ein unangenehmes
nehmen sind meistens vergeblich. Eine bündige
wehrung an diejenigen, welche den Schluß haben
chen helfen, kann aber wohl die Wirkung haben,
ß der Schluß mit gemeinschaftlicher Einwilligung
geändert wird.

Die Kreis-Convente haben keine gewisse Dauer,
nehmt hängt diese von den Materien und Umstän-
en ab. Im 16ten Jahrh. dauerten dieselben oft nur
n Par Tage; jezt aber währen sie noch mehrere Wo-
en, Monathe, ja wohl gar Jahre, welches aber
uch nicht wenig Klagen, wegen der aufwachsenden
Kosten für den Unterhalt des Kreis-Gesandten veran-
lasset. Wofern die Stände nicht etwa im Unwillen
von einander scheiden, und den Kreis-Convent vor
endigtem Geschäfte verlassen, so werden, ordentli-
cher Weise, die sämmtlichen Schlüsse in einen Kreis-
Abschied, oder Kreis-Receß, gebracht. Die Form
derselben ist folgende: Im Eingange wird bemerkt,
was den Kreis-Convent veranlaßt habe; alsdann fol-
gen die abgefaßten Schlüsse nach der Ordnung der in
den Ausschreiben aufgestellten Deliberations-Puncte,
oder in einer andern willkürlichen Ordnung; hierauf
der Schluß und Urkunde, daß solches aller Kreis-
Stände Wille und Meinung sey; wobey dann auch
bisweilen der Meinung der wenigern gedacht wird;
endlich wird noch eine Liste der Stände angehängt,
und dabey bemerkt, wer in Person, wer durch Ge-
sandte, oder wer gar nicht erschienen, und durch was
für Personen jede Stimme geführt worden sey. Bis-
weilen wird diese Liste gleich dem Eingange des Kreis-
Recesses einverleibet.

D

Diese Kreis-Schlüsse und Recesse, w
der Majorität der Stimmen abgefaßt sind,
die sämmtlichen Kreis-Stände in allen Fälle
chen nach den Reichs-Gesetzen die Mehrheit
men einen entscheidenden Schluß machen
vollkommene Verbindlichkeit nach sich, u
zelnen Fürsten und Stände können in ihr
keine andere, als diesen Schlüssen gemäs
ungen treffen. Wenn aber ein anderer,
Reichs-Stand ist, gegründete Ursache hat,
zu Kränkung seiner Rechte abgefaßten Sch
beschweren, so muß er sich deshalb an den
Kreis halten, weil kein einzelner Stand für d
des ganzen Kreises zu haften schuldig ist.
mühungen, einen Kreis-Schluß zu verheimli
meistens auch bey den am wenigsten zahlreic
Conventen vergeblich. Ueber die schlechte V
der Kreis-Abschiede wird gleichfalls häu
geführt.

Es ist nöthig, nun auch noch zu zeige
die Geschäfte sind, die auf Kreis-Tagen
men. Sie lassen sich am bequemsten unter fo
Classen bringen; 1. Stats-; 2. Militär-;
nomische; und 4. Polizey-Sachen.

I. Von Stats-Sachen kommen
Betrachtung solche:

a) welche entweder unmittelbar einen K
oder zunächst dessen einzelne Stände, ange
hin gehört: 1. die Wiederherbeybringung
de, welche ursprünglich zu einem Kreise geh
nachher davon abgerissen sind, oder sich sel
ben entzogen haben, oder auf andere Art e
wohin auch, gewisser Maßen, schon der F
besorgenden Exemtion zu rechnen ist; we
mittelbarkeit solcher Güter und Herrschafte
ten wird, welche bisher zu den Kreis-Länd

2. Die Abwendung besorglicher, und Beyreits ausgebrochener Thätlichkeiten in den ten der Kreis-Genossen. 3. Es fehlt auch Beyspielen, daß bisweilen wohl Religionsauf die Kreis-Convente gebracht und in Ueng gezogen sind. 4. Von einzelnen Ständen bey ihren gerichtlichen und aussergerichtlichen igkeiten oft Vorschreiben von dem Kreise ge. Endlich 5. überhaupt alles, was dem Kreise rgend eine Art Nutzen oder Schaden bringen nn.

b) Solche Sachen, welche nicht den Kreis allein, dern das ganze deutsche Reich, oder mehrere Kreiesselben angehen, als: 1. wenn bey Gelegenheit r bevorstehenden Kaiser- oder römischen Königsahl gemeinschaftliche Beschwerden, denen man durch künftige Wahl-Capitulation abgeholfen wissen chte, oder auch andere Erinnerungen der Capitulan wegen, zusammen getragen werden sollen. 2. Die rberberathschlagungen über diejenigen Materien, rüber auf dem Reichs-Tage ein Schluß gefasset erden soll. 3. Die Berathschlagungen wegen der rt und Weise, ein bereits vorhandenes Reichs-Gesetz zu vollstrecken. 4. Berathschlagungen wegen der Sicherheit des Reiches überhaupt, und der Kreise insbesondre; wohin auch die zu befürchtenden Angriffe der Türken gehören, welche in vorigen Zeiten so viele Kreis-Tage veranlasseten. 5. Die Reichs-Anlagen, in so fern wegen Verwilligung derselben Vorherberathschlagungen gehalten werden, oder die Frage von Repartition und Beytreibung der bereits verwilligten ist. 6. Die Präsentationen der Kammergerichts-Beysitzer, welche jedoch nur in ganz katholischen und ganz evangelischen Kreisen in Pleno als eine gemeine Angelegenheit abgethan wird. Bey den vermischten Kreisen kommt diese Materie nur in besonder

Co

Conferenzen der katholischen oder evangeli
Stände vor. 7. Beschwerden, welche ü
fahren der Reichs-Gerichte zu führen
auch wohl bey dem Kreis-Convente in
gezogen. Endlich 8. kann auch ein Kre
hernehmung der Garantie eines Vertrag
Reichs-Ständen ersuchet werden.

c) Solche Sachen, welche auswär
betreffen, in so fern der Kreis, an derse
Theil zu nehmen, Ursache findet.

II. In die zweyte Classe der Kr
schäfte gehören die Militär-Sachen, we
vorkommen, daß wenig Kreis-Tage sind,
nicht davon gehandelt wird, indem die ass
se nun schon seit dem Ende des vorigen J
finden, auch in Friedens-Zeiten in einer
Kriegs-Verfassung zu bleiben; und wen
Reichs-Abschied genau beobachtet würd
dergleichen in allen Kreisen geschehen.
morum der Kreise folgt aus dem Jure arm
derum der einzelnen Reichs-Stände so kl
mit keinen scheinbaren Gründen dasselbe bez
Doch hat jeder Kreis seine besonderen
welche bey Ausübung desselben befolget we
Der schwäbische Kreis hat in diesem Pu
stimmmtere Verfassung, als die übrigen,
schon zwey Mahl gedruckte Sammlung d
ungen desselben in Militär-Sachen beweis

Bey dem Kreis-Militär-Wesen, sin
die hohen Kreis-Kriegs-Chargen z
Diese sind von doppelter Art. Einige si
Reichs-Gesetze selbst angeordnet; andere h
nach eigenem Gutbefinden der Kreise nac
eingeführt worden. Zur ersten Gattun
1. der Kreis-Hauptmann oder Kreis
2. dessen Nachgeordneter, oder der Vic

die Zugeordneten, welche als Kreis-
the anzusehen sind, oder deren substitut-
ller dieser Personen ist im Art. Kreis-
ähnung geschehen. Nächst diesen haben
y eine besondere Kreis-Generalität,
s- und andere Officier; denn die Kreise
auch die höchsten, General-Charactere,
d ausserhalb den Gränzen des deutschen
ältig anerkannt werden. Wie denn z.
Georg von Hessen-Darmstadt jezt Ge-
Marschall des oberrheinischen Kreises
diejenigen Kreise, welche in keiner or-
fassung stehen, dergleichen nicht haben
yt sich von selbst. In Ansehung der
nderer Stabs- und Subaltern-Officie-
s-Truppen, kommt alles auf die Par-
e eines jeden Kreises an. Im schwäb-
B. werden die Stabs-Officier-Stel-
nfanterie- und einem Dragoner-Regi-
evangelischen; bey zwey andern In-
inem Küraſſier-Regimente hingegen
ischen Kreis-Ständen besetzt. Jede
tey ernennt sie in der unter sich gehal-
, und bringt sie alsdann vor das Plenum
. Im bayerischen hingegen, wo das
olk in zwey Regimenter abgetheilt wird,
n Kreis-Schluß v. J. 1727, die Er-
tabs- und anderer Officiere bey dem er-
dem Churfürsten von Bayern überlas-
n zweyten Regimente aber ernennt der
on Salzburg einen Obersten, sammt al-
edienten; Pfalz-Neuburg den Obrist-
s Hoch-Stift Passau den Obrist-Wacht-
nur unter gewissen Reservationen der
Stände; wegen der übrigen Officier
gnien aber, haben die concurrirenden

Kreis-

Kreis-Stände nach einem besondern Ein
Schema sich verglichen. Bey den weitern
ungen der Officier aber kann in den Kreis
genau, wie in andern Kriegs-Diensten, auf d
Alter Rücksicht genommen werden; indem d
ung einer erledigten Stelle öfters von jemande
welcher den nachfolgenden im Dienst-Alte
Stelle nicht ernannt hatte, und ihm deshalb
weitere Beförderung schuldig ist. Auch we
höchsten General-Stellen gemeiniglich,
Wahl der Stände, Prinzen und Grafen
welche dem Kreise entweder noch gar nicht
ben, oder welche doch die Reihe nach dem
ter noch nicht treffen würde. Die Entlas
Kreis-Militär-Diensten hängt, so viel d
Personen anbetrifft, von eben demjenigen a
dieselben zu ihrer Stelle befördert hat.
Abdankungen ganzer Compagnien oder Reg
schehen sollen, so wird die Entlassung meiste
men des ganzen Kreises abgefaßt und pub

Was die von jedem Kreise zu stellend
schaft betrifft, so hält es jeder Kreis, des v
reichsgesetzmäßigen Anschlages ungeachtet
wie er will, und nicht immer auf einerley
sich hiervon nichts bestimmtes angeben lässe

Um indessen doch einigen Begriff von der
Reichs-Kreis-Armee zu geben, bemerke i
gendes.

1. Der bayerische Kreis stellt, nach den neu
Schlüssen, mit Genehmigung des Re
mehr als 3473 Mann zu Fuß.
2. Der fränkische Kreis, 1480 Mann zu
Mann zu Fuß.
3. Der churrheinische Kreis hat, nach e
vom J. 1733, als associirter Kreis wirkl
14 Mann zu Roß, 9168 Mann zu Fuß.
4. Der oberrheinische Kreis hält, nach
Angabe, und mit Inbegriff dessen,

Cassel seit dem wieder erfolgten Beytritt stellt, in wirklich musterm̃äßigem Stande: 200 Mann zu Roß, 6023 Mann zu Fuß.

Die schwäbischen Kreis-Truppen bestanden, in den von 1756 bis 1763 geführten Kriege, aus 4 Infanterie-Regimentern, jedes 1690 Mann stark, und einem Kürassier- und einem Dragoner-Regimente, deren jedes aus 592 Mann bestand. Mithin betrug die ganze Mannschaft dieses Kreises: 1184 zu Roß, 6760 zu Fuß.

Der westphälische Kreis beschloß, im J. 1715, an Kreis-Truppen zu halten: 5000 Mann zu Fuß.

Die übrigen Kreise sind in keiner solchen Verfassung, daß eine ordentliche Einrichtung des Militär-Wesens darin liese. Wenn aber, nach den bemerkten Angaben, die Kreis-Armee zusammen stoßen sollte, so würde die Stärke derselben, aus 2878 Mann zu Pferde, und 7 Mann zu Fuße, bestehen.

Sowohl die Repartition des ganzen Kreis-Contingentes auf die einzelnen Kreis-Stände, als auch die Ausrüstung des gesammten Corps mit allen nothwendigen Kriegs-Bedürfnissen verursachet oft große Weitläuftigkeiten; weshalb eine Kreis-Armee nicht selten als sehr langsam in Bewegung gesetzt werden kann.

Von diesen Einrichtungen und den dabey zu vermeidenden Hindernissen, findet man in Hrn v. Moser's Werke von der deutschen Kreis-Verfassung, im 3ten Kap., ausführlichere Nachricht.

III. Die dritte Classe der Kreistags-Deliberanten, besteht in den Kreis-Matrikular- und Oekonomie-Sachen. Dahin gehören: die Matrikular-Anlagen einzelner Kreise; die Kreis-Anlagen; Satisfactions-Compensations-Liquidations-Sachen; die Activ- und Passiv-Schulden des Kreises, wie auch der ganze Cassen-Bestand sammt dazu gehörigen Rechnungs-Sachen.

IV. Die vierte Classe der Kreistags-Deliberanten, nehmen die Polizey-Sachen ein. Sowohl

von den zu dieser, als zu der vorhergehen
hörigen Geschäften umständlicher hier
würde zu viel Raum einnehmen. Ich
also, sie überhaupt nahmhaft gemacht zu
verweise auf das 13 und 14te Cap. des ei
Moserischen Werkes.

Kreis-Truppen, siehe **Kreis-Miliz**
Tag.

Kreis-Verfassung. 1. Diejenige Ver
Einrichtung, da ein Land in gewisse
theilt ist.

2. Die Verfassung, d. i. Ordnung
ung in einem Kreise; die Art und Weise,
chen nach den Gesetzen und Herkommen
behandelt werden.

Kreis-Verfassung des deutschen Re
Kreis oder Reichs-Kreis, heißt in Deu
lich: eine Anzahl unmittelbarer Glieder
welche durch eine eigene Verfassung mit
Verbindung stehen. Sodann begreift m
ter diesem Nahmen einen ganzen Bezirk d
Bodens, worin die meisten dicht an einan
den Länder und Gebiethe solcher Stände
des Reiches gelegen sind. Die hierdur
Verbindung der Stände gehört unter di
Mittel, welche man zur Abschaffung des Fa
und zur Aufrechterhaltung des Land-Fri
wandt hat. Der hohe und niedere Adel,
Städte, suchten ihre Sicherheit gegen die
lichen Befehdungen eine Zeitlang in besond
Bündnissen, die aber in der Folge zu ni
dienten, als daß sie die kleinen Privat-H
jeden unruhigen Ritters, oder einer durch
übermüthig gewordenen Stadt, zur gemein
genheit aller Bundes-Verwandten machten
dann die Balgereyen der Fehden in öffentl

, und das Elend nur allgemeiner ward.
chiene Kaiser Wenceslaus ist der erste un-
uschen Kaisern, welcher darauf verfiel, die-
dungen eine solche Einrichtung zu geben,
Beförderungs-Mittel der allgemeinen Si-
rden könnten. Dergleichen Bündnisse ent-
mlich gewöhnlich ohne des Kaisers Willen
issen; und da sich die Zahl derselben immer
und eine neue Gesellschaft über die andere
n, so wurden sie, unter diesen Umständen,
lichen Ansehen selbst sehr gefährlich. Es
ie feinste Politik, der sich Kaiser Wences-
rhaltung seiner Sicherheit und des öffent-
ens bediente, daß er diese besondere Bünd-
allgemeines Bündniß umzuschaffen, und
Land-Frieden zu gründen dachte. In al-
land-Frieden findet sich von einer solchen
Spur.

ter Kaiser Wenceslaus im J. 1383 bekannt
llgemeine Land-Friede, theilte zuerst alle
elche sich dazu bekannten, oder demselben
beytreten würden, in vier Parteyen oder
r ersten Partey gehörte das Königreich
nd die demselben einverleibten Länder, des-
brandenburgischen, sächsischen und lüne-
Länder. Die zweyte Partey begriff die
hen Chur-Lande, nebst den Besitzthümern
sen von Hessen und Markgrafen von Baden.
gehörten die Herzoge von Oestreich, Bayern
gen, die Bischöfe von Straßburg, Augs-
Regensburg, wie auch die Grafen von Wür-
Zur vierten Partey wurden die Bischöfe
erg, Würzburg und Eichstett, die Land-
Thüringen und Markgrafen von Meißen,
Ruprecht der jüngste, und Burggraf Fried-
Nürnberg, gerechnet. Diejenigen Fürsten,

Grafen und Herren aber, die sich künftig
sen Land-Frieden begeben würden, sollte
jenigen Partey schlagen, die ihnen am n
gen wäre. Nach des K. Wenceslaus A
auch die unter sich verbundenen Reichs-S
diese Eintheilung gezogen werden; allein,
ten der ganzen Einrichtung noch nicht so v
zu, daß sie, um derselben willen, ihre b
herige Verbindung trennen, und sich in d
schiedenen Parteyen hätten unterstecken l
Um des Kaisers Verlangen mit ihrer eig
ung in Verbindung zu setzen, machten
sich selbst vier besondere Parteyen, wo
Deutschland gewisser Maßen in acht
wurde. Diese ganze Einrichtung wa
kurzer Dauer; denn Wenceslaus hob
auf dem zu Eger gehaltenen Reichs-Tag
der auf; machte auch einen andern Land
kannt, worin aber von der vorigen Eint
oder acht Parteyen nichts gedacht wird.

Nach dieser Zeit haben auch die K
mund, 1415, 1427, 1435, und auf an
Tagen, und Albrecht II. im J. 1438,
macht, durch Einführung einer deutschen
theilung dem Land-Frieden Kraft und
geben. Der Lezte theilte, in gedachtem Ja
Reichs-Tage zu Nürnberg, das deutsche
und gleich hernach, auf einem andern Re
sechs Kreise. Sie konnten aber nicht dar
kommen. Unter Kaiser Friedrich III. th
Stände hierzu Vorschläge, deren Ausf
der schläfrige Kaiser zu mühsam finden m
hin blieb seinem thätigern Sohne und
Maximilian I. die Ehre übrig, sein An
eine dauerhafte Einrichtung dieser Art z
ohne welche sein Land-Friede von kurzer

s-Sprüche des gleichfalls unter ihm errich-
mer-Gerichtes, ohne Ansehen gewesen seyn

rste Versuch, dem deutschen Reiche, durch
g in Kreise, innerliche Ruhe und Ordnung
wurde unter der Regierung Maximilian's I.
o, auf dem Reichs-Tage zu Augsburg ge-
Neben Errichtung eines besondern Reichs-
s, wurde Deutschland damahls in folgende
ise eingetheilt: in den fränkischen, bayer-
schwäbischen, oberrheinischen, (damahls
der rheinische Kreis genannt,) westphäl-
lchen man zu der Zeit gemeiniglich den nie-
en oder niederländischen Kreis nannte,)
hen Kreis. In der That war dieses die
Kaiser Albrecht II. projectierte, aber nicht
gebrachte, Kreis-Verfassung. Man ver-
n Beweise, seinen Entwurf vom J. 1438
en Samml. der Reichs-Abschiede, Th. 1,
mit der unter K. Maximilian I. im J. 1500
n Regiments-Ordnung, §. 6 — 11, (in
Samml. der R. A. Th. 2, S. 58, wor-
ugleich sehen kann, was für Stände des
Reiches zu jedem dieser sechs Kreise gerech-
sind. Daß aber K. Maximilian zu die-
lung in sechs Kreise, durch vermeintlich ur-
sechs Herzogthümer, oder sieben Haupt-
sten der deutschen Nation, sollte veranlaßt
ine unbewiesene Hypothese; und das auf
igen Grunde von einigen Publicisten errich-
taltete Gebäude des deutschen Stats-Rech-
kurzer Dauer von selbst wieder zerfallen.
aupt-Absicht bey dieser Kreis-Verfassung
ne genauere Bestimmung und Erweiterung
ländischen Rechtes, Beysitzer zum Reichs-
zu ernennen. Denn da Oestreich und Bur-

gund, so wie die sechs Churfürsten, viritim, j
Person dazu ernennen konnten, so brachte
übrigen Reichs-Stände unter sechs Kreise,
alsdann gleichfalls wenigstens ein Jus pra
curiatum oder per circulos ausüben möch
man ihnen, der Ungleichheit wegen, kein V
rile bey dem Reichs-Regimente einräumen
Diese Einrichtung der angeführten Regimen
ung vom J. 1500, gibt also von selbst die
sache zu erkennen, warum so wenig die Ch
als Oestreich und Burgund, unter dieser e
Eintheilung des K. Maximilian I. begriffen

Ob nun gleich dieses Reichs-Regim
der aufhörte, so suchte man doch die
richtung zu Handhabung des Land-Friede
sen Executions-Ordnung beyzubehalten u
tern. In dieser Absicht wurde dieselbe im
auf dem Reichs-Tage zu Cöln, dahin
daß die bisherige Zahl der sechs Kreise noch
vermehrt wurde, welche daher entstanden,
mehr sowohl die kaiserlichen Erblande, a
Churfürstenthümer, mit in die Kreis-Ver
zogen wurden. Deshalb kam also jezt
1. der östreichische, 2. der burgundische,
rheinische Kreis, welcher hin und wiede
richtig der niederrheinische Kreis genannt
doch, nach dem in den Reichs-Handlung
Sprach-Gebrauche, unter dieser Benennu
lich der heutige westphälische Kreis versta
und 4. wurde der sächsische Kreis, na
mehrigen Beytritte des Churfürsten von
Brandenburg, in den ober- und nied
Kreis abgetheilt. Hieraus entstand also
bestehende Eintheilung des Reiches in z
welche 1521 auf dem Reichs-Tage zu W

dem Reichs-Tage zu Nürnberg, bestätigt
ir.

diesen zehn Kreisen sind aber Böheim,
Mähren und die Lausitz, nicht begriffen,
h aus der sehr schwachen Verbindung, in
se Länder in den mittlern Zeiten mit Deusch-
n, von selbst erklären lässet. Ferner hat
ganze ansehnliche Corpus der freyen Reichs-
st, deren Besitzthümer in mehrern Kreisen
egen, mit der Kreis-Verfassung nichts zu
, es gibt auch noch einige andere unmittel-
wohl nicht sehr beträchtliche Glieder des
Reiches, die keinem Kreise einverleibt sind,
hren Ottenbeuren, das Gericht Asch der
von Zedtwitz, u. a. m.

lgemeine Rang-Ordnung dieser Kreise un-
, ist weder durch die Reichs-Grundgesetze
das Reichs-Herkommen, bestimmt. Doch
kammergerichts-Beysitzer, welche von den
sentirt werden, folgenden, nicht nach dem
ern nach den präsentirenden Kreisen be-
Rang: der östreichische, burgundische, chur-
fränkische, bayerische, schwäbische, ober-
iederrheinisch-westphälische, obersächsische
ächsische. Diese Ordnung macht aber im
e allgemeine Regel für den Rang der Krei-
n genommen; wiewohl etliche Kreise dieser-
n besondern Angelegenheiten zu befolgen
enn z. B. die in Münz-Sachen correspon-
ey obern Kreise beobachten allezeit unter sich
nung: Franken, Bayern, Schwaben.
n die Anmaßungen eines oder des andern
) manchen Gelegenheiten Protestationen
die dann gemeiniglich damit beygeleget
pflegen, daß einem jeden sein ihm zukom-

mendes Recht vorbehalten, und das Gesche
selben unnachtheilig erklärt wird.

Unter den mancherley Eintheilungen d
sind nur die von der Lage und Religion hergen
bemerkenswürdig. In Ansehung der Lage
der churrheinische, der fränkische, der schwä
der oberrheinische Kreis, die vordern vorli
oder auch die obern Reichs-Kreise gena
Ansehung der Religion aber werden die Kre
evangelische, ganz katholische, und gemisc
eingetheilt. Ganz evangelisch ist der ober
ganz katholisch, der östreichische; die übrig
vermischt. Doch wird, in Rücksicht auf
tations-Wesen am Reichs-Kammergericht,
sächsische für ganz evangelisch gehalten, w
Kreise nur ein katholischer Reichs-Stand,
der Bischof von Hildesheim, gehört. Hi
den auch Bayern und Burgund für ganz
Kreise gehalten, weil in jenem nur ein Ge
Reichs-Stadt, in diesem aber nur die e
schaft Jever, evangelisch ist; und wegen l
hin noch gestritten wird, ob sie zum bu
Kreise gehöre, oder nicht.

Die ursprüngliche Absicht der K
fassung, ging auf die Erhaltung des Land
Nachdem man unter Maximilian I. zu
Zweck auch das Reichs-Regiment und d
Gericht anordnete, so ging die nächste Absi
Eintheilung auf die Präsentation der B
diesen neuen Anstalten. Bald darauf
Kreisen auch aufgetragen, die Urtheile de
Gerichtes zu vollstrecken, alle wirkliche
ruhen zu dämpfen, und den besorglichen
Sodann überließ man auch nach und nach in
Abschieden und Wahl-Capitulationen der
Aufsicht und Untersuchung in Münz-

)derations- u. d. gl. Sachen. Auſſerdem
och das Reichs-Herkommen manches zum
de der Kreis-Beſchäftigungen gemacht,
Reichs-Geſetze ſchweigen; z. B. das Aſſo-
Weſen, die Kreis-Allianzen mit auswärtigen
die Kreis-Geſandtſchaften und Negotia-
) Friedens-Schlüſſen, vorläufige Berath-
en wegen wichtiger Reichstags-Angelegen-
. ſ. w.

Nutzen des Kreis-Weſens ergibt ſich aus
zeigten Gegenſtänden, worauf die Abſicht
gerichtet iſt, von ſelbſt. Doch iſt derſelbe
ndern Reichs-Kreiſen, ſowohl wegen ihrer
auch wegen des ſehr verſchiedenen Verhält-
Macht der dazu gehörigen Stände, beträcht-
s es z. B. im oberſächſiſchen oder öſtreich-
eiſe ſeyn kann. Doch iſt nicht zu läugnen,
ions-Haß und politiſche Eiferſucht der Kreis-
ten vieles Gute hindert, was durch dieſe
ig erreichet werden könnte und ſollte. Auch
t die allzu große Uebermacht dieſes oder je-
s-Standes in etlichen Kreiſen eine gänzliche
t. Daher dann freylich das Reich von der
Kreis-Verfaſſung, weder in Anſehung des
gegen äuſſere Gewalt, noch in Abſicht auf die
ihe, denjenigen Nutzen hat, den es davon
te.

Kreiſe ſind einander ſowohl an der Zahl der
als auch an Umfang der Länder, und
r darin begriffenen Stände, ſehr ungleich.
ge, wiewohl auch nicht völlig richtige, Maß-
) welchem ſich das Verhältniß eines Kreiſes
n andern ungefähr beſtimmen läſſet, iſt daher
n, wie ſie zu den Reichs-Oneribus mehr oder
beytragen.

Es zahlen nähmlich zu einer Million Thaler, od
Gulden:

Oestreich		306,390
Ober-Sachsen, Burgund, Schwaben, Westphalen, Nieder-Sachsen	ein jeder	156,36
Franken		113,48
Churrhein		105,64
Oberrhein		101,41
Bayern		91,26

Die zu einem jeden Kreise gehörigen Lä
nicht bey einander. Vieles vom östreichisch
z. B. liegt in Schwaben; und der churrh
oberrheinische Kreis liegen ganz unter einande
woraus denn mancherley Inconvenienzen en

Ob ein Stand dem Kreise, wozu er
gehört, sich eigenmächtig entziehen könne
ist in diesem Jahrh. mehrmahlen gestritte
da es sich zutrug, daß Pfalz-Neuburg nich
dem bayerischen, Hessen-Cassel nicht meh
oberrheinischen, Lüttich und andere nicht
dem westphälischen Kreise haben concurrir
In der Wahl-Capitulation, Art. 12, §. 1.
dagegen der Kaiser: nachdrücklich zu beso
den Kreisen keine von Alters einverleibt
Stände und Lande entzogen und abgerisse
noch sich davon eigenwillig selbst entzie
gleichen §. 2: wegen der Wiederherbey
auch Ergänzung der Reichs-Kreise ein Re
achten zu erfordern. Auch im jüngsten R
schiede von 1654, §. 183, ist versehen:
Handlungen sollen die in der Executions-
enthaltenen und dahin gehörigen Verfass
chen jederzeit die Maiora Statt haben, und
dern Stimmen den mehrern nachzugeben

hat sich also ein Kreis-Stand mit Grun-
ren, so findet deshalb noch keine Separa-
ndern man muß vielmehr bey Kaiser und
Hülfe suchen. Was also, nach den hier
Grundsätzen, von der hin und wieder
Meinung, als ob die Kreis-Verfassung
ero foedere singulorum beruhe, zu hal-
nan von selbst leicht entscheiden können.
wenig ist es erlaubt, daß ein Stand sich
von einem Kreise in der Absicht trenne,
en in einen andern zu begeben. In der
l-Capitulation ist deshalb, bey der vor-
ten Stelle des Art. 12, §. 1, noch ein
rboth angehängt worden. Doch hindert
Reichs-Stand, in verschiedener Betracht-
glied mehrerer Kreise zu seyn. So ge-
hurpfalz wegen der Churlande zum chur-
wegen Simmern zum oberrheinischen,
urg und Sulzbach zum bayerischen, und
und Berg zum westphälischen Kreise.
reise angeordnet wurden, und noch lange
te niemand anders, als ein Reichs-Stand,
is-Stand werden; und wer auf Kreis-
nd Stimme hatte, führte dergleichen auch
Tagen. Seitdem man aber, auch einige,
e Reichs-Stände sind, zu Kreis-Stän-
men, angefangen hat, seitdem kann man
en Eigenschaft keinesweges den Schluß
machen. Ja, es gilt auch der Schluß
hrt, weil es auch Stände gibt, die in ein
legium aufgenommen sind, ohne Kreis-
yn. Z. E. der Graf von Giech ist in das
rafen-Collegium, aber noch nicht unter
en Kreis-Stände, aufgenommen. Auch
lz und der Graf von Neipperg, Mitglieder
chen Grafen-Collegii, aber keine schwäb-

ische

ische Kreis-Stände. Ferner folgt auch nic
jemand in eben der Qualität auf dem Reich
zugelassen werde, in welcher er auf den Kreis
erkannt wird. So nehmen, z. B. die Für
Oettingen, von Löwenstein ꝛc. bey Kreis-T
der Fürsten-Bank Sitz und Stimme, auf
Tagen aber nur auf der Grafen-Bank.
der Rang, welchen die Stände auf dem Reich
beobachten, ist keine Regel für die Kreis-
wie auch verschiedene Kreise selbst hierin einan
zum Maßstabe dienen können; vielmehr gibt
den Kreises eigenes Herkommen hierin die
Norm an die Hand, auf deren Befolgung
werden kann; fehlt es daran, so bleibt
zum gütlichen Vergleich offen.

Um einen deutlichen Begriff von der
Kreis-Verfassung zu geben, ist nöthig, nun
zu einem jeden Kreise gehörigen Stände nä
machen. Ich lasse, in dieser Absicht, die K
in alphabetischer Ordnung auf einander fol
Kreis-Stände selbst werde ich in der Ordnun
ren, wie sie auf den Kreis-Versammlungen
Stimme nehmen, voraus gesetzt, daß die
kannt gemachten Verzeichnisse richtig sind.
werde ich dabey eines jeden Kreises beson
Verfassung mit kurzen Anmerkungen erläute

I. Bayerischer Kreis.

A. Geistliche Bank.

2. Der Erz-Bischof von Salzburg.
3. Der Bischof von Freysingen.
5. Der Bischof von Regensburg.
7. Der Bischof von Passau.
9. Der gefürstete Propst zu Berchtesgaden.
11. Der Abt zu St. Emeran.

14. Die gefürstete Aebtissinn von Niedermünster zu Regensburg.
15. Die gefürstete Aebtissinn von Obermünster, in Regensburg.

B. Weltliche Bank.

1. Der Churfürst von der Pfalz, als Herzog von Bayern.
4. Churpfalz, wegen Neuburg.
6. Churpfalz, wegen Sulzbach.
8. Churpfalz, wegen der Landgrafschaft Leuchtenberg.
10. Der Fürst von Lobkowitz, wegen der gefürsteten Grafschaft Sternstein.
12. Churpfalz, wegen der Grafschaft Haag.
14. Der Graf von Ortenburg.
16. Churpfalz, wegen der neuburgischen Herrschaft Stauf-Ehrenfels.
17. Churpfalz, wegen der Grafschaft Wolfstein, Herrschaft Ober-Sulzbürg und Pyrbaum.
18. Churpfalz, wegen der marckrainischen Herrschaft Hohen-Waldeck.
19. Der Freyherr v. Gumpenberg, wegen der Tillyschen Herrschaft Breiteneck.
20. Die Reichs-Stadt Regensburg.

Das Ausschreib- und Directorial-Amt dieses Kreises ha die auf beyden Bänken vorsitzenden Stände; doch so, das Ausschreib-Amt gemeinschaftlich, das Director hingegen wechselweise einseitig, von ihnen geführt d. Vermöge dieses wechselnden Directorii, pflegt auch bayerischer Seite Wasserburg, von salzburgischer r-Mühldorf, gemeiniglich zum Ort der Kreis-Verlung bestimmt zu werden; und jeder Theil lässet, wähseines Directorii, die vorkommenden Verhandlungen h seine eigene Kanzelley besorgen und aufbewahren. ch dasjenige, was nach Inhalt des teschener Friedens an reich abgetreten ist, hat dieser Kreis, welcher ohnehin der ste von allen war, noch engere Gränzen erhalten, so wie lmfang des östreichischen Kreises dadurch ansehnlich ert ist. Hiernach muß ohne Zweifel das oben angegebe Beytrags-Quantum der auf die Kreise zu repartiren *Reichs-Praestandorum* ebenfalls eine Abänderung

er-

erhalten. Oestreich ist also, wegen dieses erb
wachses von der bayerischen Verlassenschaf
Weise ein Mitglied des bayerischen Kreises ge
also auch keinen Anspruch auf die von den
Stimm-Rechte auf Reichs- und Kreis-Tage
den Gerechtsamen bey Reichs- und andern T
Präsentirung der Kammergerichts-Beysitze
des Kammer-Gerichtes, Kreis-Directorii, K
Amtes, u. s. w.

II. Burgundischer Kr

Er begreift alles dasjenige, was von der
Erbschaft nach der Trennung der vereinigten
und den von Frankreich abgerissenen Stück
Herzoge Oestreich übrig geblieben ist. Oest
wegen dieser Lande einen halben Churfürs
zum Unterhalt des Kammer-Gerichtes, ohn
Reichs-Gerichtbarkeit über sich zu erkennen
kreisständigen Gerechtsamen der damahligen
ses Kreises ist nichts zu sagen; denn alles, w
dem Bezirke dieses Kreises liegt, wird als völ
behandelt. Wie denn auch weder Kreis-T
gend eine andere kreisverfassungsmäßige Ein
in bemerkt wird; und da das Ganze als e
Herren Land betrachtet wird, so kann alle
nicht wohl Statt finden.

III. Fränkischer Kreis

Die Stände dieses Kreises sind in vier
theilt, und stimmen in folgender Ordnung.

A. Geistliche Bank.

Der Bischof von Bamberg.
1. Der Bischof von Würzburg.
3. Der Bischof von Eichstett.
5. Der Deutsch-Meister.

B. Weltliche Bank.

Der Markgraf von Brandenburg.
2. Der Markgraf von Brandenburg, wege

er Markgraf von Brandenburg, wegen Anſpach.
er Churfürſt und die Herzoge zu Sachſen, wegen
nneberg-Schleuſingen.
er Landgraf von Heſſen-Caſſel, wegen Henneberg-
Schmalkalden.
e Herzoge von Sachſen-Meiningen und von Sach-
n-Coburg-Saalfeld, wegen Henneberg-Römhild.
er Fürſt von Schwarzenberg.
Der Fürſt von Löwenſtein.
Die Fürſten von Hohenlohe-Waldenburg.

C. Die Grafen- und Herren-Bank.

Die Fürſten von Hohenlohe-Neuenſtein.
Die Grafen von Caſtell.
e Grafen von Löwenſtein-Wertheim.
er Graf von Noſtitz, wegen der Grafſchaft
neck.
e Grafen von Erbach.
r Markgraf von Anſpach, wegen Limburg-Gail-
.
Allodial-Erben der Grafen von Limburg-
ckfeld.
r Fürſt von Schwarzenberg, wegen der Graf-
t Seinsheim.
Fürſt von Schönborn, wegen Reichelsberg.
ſelbe, wegen Wieſentheid.

D. Die Städte-Bank.

rnberg.
henburg an der Tauber.
ndsheim.
weinfurt.
ißenburg am Nordgau.

Biſchof von Bamberg hat mit dem Markgrafen
benburg, vermöge eines im J. 1559 errichteten
s, das Ausſchreib-Amt in Gemeinſchaft. Aber
ſe gemeinſchaftliche Ausübung, als auch das Di-
welches Bamberg ſich ungetheilt zueignet,
rg aber mit in Anſpruch nimmt, verurſachet
eit unter beyden. Die Kreis-Oberſten-Wür-
1764 bey Anſpach. Die Kreis-Verſammlungen

ungen werden gewöhnlich in Nürnberg ge
Kreis-Kanzelley aber, nebst dem Arch
Bamberg.

IV. Oestreichischer Kre

Mit diesem Kreise hat es eben die Bew
mit dem burgundischen. Das Haus Oestre
demselben gehörige Stände, welche sonst woh
gewesen sind, seiner Landes-Hoheit unterwor
se werden also nun, in Ansehung aller Rei
von dem einzigen Oberherrn dieses Kreises ver
diesen Umständen kann auch hier von keiner i
Verfassung die Rede seyn. Es gehören übr
sem Kreise alle östreichische deutsche Erb-Lä
dem, was zum burgundischen Kreise gehö
überhaupt nicht eingekreiset ist; und daher wa
jenige, was von der bayerischen Verlassensch
teschener Frieden an das Haus Oestreich gef
als ein Theil des östreichischen Kreises betrac

Kreisverfassung der östreichischen Kreisländer, b
Schlesien und Gallizien, 1784, s. J. E.
graph. Magaz. II Heft, S. 311 — 313.

V. Churrheinischer Kre

Die Stände dieses Kreises sitzen und stim
gender Ordnung.

1. Churtrier } oder { 1. Churcöln.
2. Churcöln } { 2. Churtrier.
3. Churpfalz.
4. Der Herzog von Aremberg.
5. Der Fürst von Taxis, welcher zwar fei
bare Güter in diesem Kreise besitzt, aber
Uebernehmung eines gewissen Matrikul
ges als Kreis-Stand aufgenommen ist.
6. Des deutschen Ordens Balley Coblenz.
7. Der Fürst von Nassau-Dietz, wegen de
Beilstein.
8. Churtrier, wegen der Grafschaft Nieder
9. Der Graf von Sinzendorf, wegen des
thumes Reineck.

aynz, als Director des Kreiſes, votiert

und Churcöln wechſeln zwar von Sitzung zu
lange; doch ſtimmt Churtrier allezeit zuerſt.
eib-Amt iſt, eben ſo wie das Directorium,
Der gewöhnliche Kreis-Verſammlungs-
furth am Mayn; die Kanzelley und das Ar-
d in Maynz.

Oberrheiniſcher Kreis.

nde dieſes Kreiſes ſind in vier Bänke ver-

A. Geiſtliche Fürſten.

ſchof von Worms.
ſchof von Speyer.
ſchof von Baſel.
ſchof von Straßburg.
ſchof von Fulda.
hanniter-Meiſter, als Fürſt zu Heitersheim.
er, als Adminiſtrator der gefürſteten Abtey

opſt zu Odenheim oder Bruchſal, (welcher je-
in Fürſt iſt, wenn er hier gleich auf der Bank
ſtlichen Fürſten vorkommt).

B. Weltliche Fürſten.

alz, von wegen Pfalz-Simmern.
e, von wegen Pfalz-Veldenz.
be, von wegen Pfalz-Lautern.
be, von wegen des Antheiles an der Graf-
Sponheim.
erzog von Pfalz-Zweybrücken.
ndgraf von Heſſen-Caſſel.
ndgraf von Heſſen-Darmſtadt.
arkgraf von Baaden-Durlach, wegen ſeines
iles an der Grafſchaft Sponheim.
rz-Herzog von Oeſtreich, als Markgraf von
ny, (welcher aber hier, ſo wie auf dem Reichs-
in dieſer Betrachtung nur als ein Perſonaliſt

angesehen werden kann; denn die Markg
Nomeny selbst ist mit Lothringen an Franl
kommen).

10. Die Fürsten von Salm-Salm und Sal
burg.
11. Der Fürst von Nassau-Usingen.
12. Eben derselbe, wegen Idstein.
13. Der Fürst von Nassau-Weilburg.
14. Der Fürst von Nassau-Saarbrück, weg
weiler.
15. Der Fürst von Waldeck.
16. Der Fürst von Nassau-Saarbrück, weg
brück.

C. Grafen und Herren.

1. Der Erb-Prinz von Hessen-Cassel, u
Hanau-Münzenberg.
2. Der Land-Graf von Hessen-Darmstadt, u
von Hanau-Lichtenberg.
3. Der Fürst von Solms-Braunfels.
4. Der Graf von Solms-Rödelheim.
5. Der Graf von Solms-Hohen-Solms.
6. Der Graf von Solms-Lich.
7. Der Graf von Solms-Laubach.
8. Der Fürst von Stollberg, wegen seines A
der Grafschaft Laubach).
9. Derselbe, wegen Gedern und Ortenburg.
10. Die Wild- und Rhein-Grafen zu Grum
11. Die Wild- und Rhein-Grafen zu Grehw
12. Der Graf von Leiningen-Heydesheim.
13. Der Graf von Leiningen-Dürkheim.
14. Der Graf von Leiningen-Grünstadt und
burg.
15. Der Graf von Witgenstein-Witgenstein
16. Der Graf von Witgenstein-Berleburg.
17. Der Erz-Herzog von Oestreich, wegen de
schaft Falkenstein.
18. Der Graf von Oettingen-Baldern, we
Herrschaft Dachstul.
19. Der Graf von Wartenberg.
20. Der Freyherr Waldbott-Bassenheim, we
Herrschaft Ollbrück.

Der Freyherr von Roll, wegen der Herrschaft Bretzenheim.
Die Grafen von Löwenhaupt, wegen der Herrschaft Reipoltskirchen.
Der Graf von Wied-Runkel, wegen der Grafschaft Kriechingen.

D. Die Reichs-Städte.

Worms.
Speyer.
Frankfurth am Mayn.
Friedberg.
Wezlar.

an findet in dem frankfurther genealogischen Hands wie auch hin und wieder bey den Schriftstellern as deutsche Stats-Recht, Verzeichnisse der oberhen Kreis-Stände, welche mit dem hier mitgenicht völlig überein stimmen. Ich habe aber dem ertigen um deswillen eine vorzügliche Glaubwürdgetrauet, weil Hr. v. Moser (*) solches von eiberrheinischen Kreis-Gesandten erhalten zu haben rt.

s Ausschreib-Amt bey diesem Kreise führen der Biof Worms und Churpfalz gemeinschaftlich; dageder Bischof von Worms in dem alleinigen Besitze Directorii, weshalb denn auch das Kreis-Archiv, die Kanzelley, zu Worms befindlich ist. Die Kreissammlungen werden in Frankfurth am Mayn gen.

VII. Niedersächsischer Kreis.

Die Stände dieses Kreises sind:

Churbrandenburg, als Herzog von Magdeburg.
Churbraunschweig, als Herzog von Bremen.
Derselbe, als Herzog von Celle.
Derselbe, als Herzog von Grubenhagen.

(*) In seinem Werke von der deutschen Reichsverfassung, S. 90.

5. Derselbe, als Herzog von Calenberg.
6. Der Herzog von Braunschweig-Wolfenbü
NB. No. 3 bis 6 wechseln in der Ei
dem Alter der regierenden Herren.
7. Churbrandenburg, als Fürst zu Halberstadt
8. Der Herzog von Meklenburg-Schwerin.
9. Derselbe, wegen Güstrow.
10. Der König von Dänemark, als Herzog
stein-Glückstadt.
11. Derselbe, von wegen Holstein-Gottorp,
der Großfürst von Rußland 1773 gegen L
und Delmenhorst an Dänemark abgetreten
12. Der Bischof von Hildesheim.
13. Churbraunschweig, als Herzog von
Lauenburg.
14. Der Bischof von Lübeck.
15. Der Herzog von Meklenburg-Schwe
des Fürstenthumes Schwerin.
16. Der Herzog von Meklenburg-Strelitz
tzeburg.
17. Der Herzog von Braunschweig-Wolfenb
gen des Fürstenthumes Blankenburg.
18. Der König von Dänemark, wegen der
Ranzau.

Die Reichs-Städte.

19. Lübeck.
20. Goslar.
21. Mühlhausen.
22. Nordhausen.
23. Hamburg.
24. Bremen.

Das Ausschreib-Amt in diesem Kreise führen
zoge von Magdeburg und Bremen nunmehr gem
lich; in Ansehung des Directorii hingegen wechs
von einem Kreis-Tage zum andern, mit dem ä
gierenden Herzoge von Braunschweig in Gem
Vermuthlich ist aber eben dieses alternirende un
schaftlich zu führende Directorium nicht wen
daß in dem niedersächsischen Kreise von allem, w
ner ordentlichen Kreis-Verfassung gehört, selte
wahrzunehmen ist, als in andern. Wenn auch

iche Kreis-Verſammlungen zu Stande kommen,
die Kanzelley-Geſchäfte von den eigenen Be-
r jedesmahligen Kreis-Directoren beſorget, und
auch in die eigenen Archive abgeliefert; daher
er eine beſondere Kreis-Kanzelley, noch ein
chiv vorhanden iſt.

III. Oberſächſiſcher Kreis.

tände ſtimmen in folgender Ordnung.

ſachſen.
brandenburg.
ſen-Weimar.
en-Eiſenach.
en-Coburg.
ſen-Gotha.
ntliche Herzoge von Sachſen, Erneſtiniſcher
wegen Sachſen.
en-Altenburg.
3. von No. 3 bis 8 alterniren in ihrem Range.
achſen, wegen Querfurt.
König in Schweden, wegen Vor-Pommern.
brandenburg, wegen Hinter-Pommern.
elbe, als Fürſt von Camin.
ämmtlichen Fürſten von Anhalt.
lebtiſſinn von Quedlinburg.
Fürſt von Anhalt-Bernburg, wegen der Ab-
ernrode.
Herzog von Braunſchweig-Wolfenbüttel, als
ber der Abtey Walkenried.
Fürſt von Schwarzburg-Sondershauſen.
Fürſt von Schwarzburg-Rudolſtadt.
ſachſen und Churbrandenburg, wegen der
ſchaft Mansfeld.
Grafen von Stollberg, wegen Stollberg und
igerode.
Churfürſt von Sachſen, wegen der Grafſchaft
y.
Grafen Reußen von Plauen.
Grafen von Schönburg.

Von dem heutigen Zustande der innern
ses Kreises gibt schon dieses einen hinlän
daß derselbe seit dem J. 1683 nicht verä
ist. Auch ist für die Zukunft eben nicht me
demjenigen, was die Kreis-Verfassung ang
ten. Churſachsen hat indessen das Ausſch
Directorium desselben.

IX. Schwäbischer Krei

Die dermahligen Stände dieses Kreises
fünf Bänke vertheilt.

A. Geistliche Fürsten.

1. Der Bischof von Costanz.
2. Der Bischof von Augsburg.
3. }
4. } oder { 4. Der Propst zu Ellwangen.
   { 3. Der Abt zu Kempten.

B. Weltliche Fürsten.

1. Der Herzog von Würtemberg.
2. Der Markgraf von Baaden-Baaden.
3. Der Markgraf von Baaden-Durlach.
4. Der Fürst von Hohenzollern-Hechingen.
5. Der Fürst von Hohenzollern-Haigerloch.
6. Der Fürst von Hohenzollern-Sigmaringen
7. }
8. } oder { 8. Die gefürstete Aebtiſſinn zu Lind
   { 7. Die gefürstete Aebtiſſinn zu Buch
9. Der Fürst von Aursberg, wegen der Grafſch
   Thengen.
10. Der Fürst von Fürstenberg, wegen der Grafſch
    Heiligenberg.
11. Der Fürst von Oettingen.
12. Der Fürst von Schwarzenberg, wegen der Land
    Grafſchaft Kletgau.
13. Der Fürst von Lichtenstein.
14. Der Fürst von Fürstenberg, wegen der Landgra
    schaft Stühlingen.

C. Prälaten.

1. Der Abt zu Salmansweiler.
2. Der Abt zu Weingarten.

er Abt zu Ochſenhauſen.
er Abt zu Elchingen.
er Abt zu Irſee.
Der Abt zu Urſperg.
Der Abt zu Kaisersheim.
Der Abt zu Roggenburg.
Der Abt zu Roth.
Der Abt zu Weißenau.
Der Abt zu Schuſſenried.
Der Abt zu Marchthal.
Der Abt zu Petershauſen.
Der Propſt zu Wettenhauſen.
Der Abt zu Zwifalten.
Der Abt zu Gengenbach.
Der Abt zu Neresheim.
Die Aebtiſſinn zu Heggbach.
Die Aebtiſſinn zu Gutenzell.
Die Aebtiſſinn zu Rothmünſter.
Die Aebtiſſinn zu Baindt.

Unter dieſen Prälaturen ſind a) 17 Manns- und 4 Frauen-Klöſter; b) 5 Ciſtercienſer-, 7 Benedictiner-, 6 Prämonſtratenſer- und 1 Auguſtiner-Ordens-Kloſter.

D. Grafen und Herren.

er Land-Commenthur der Deutſch-Ordens-Ballen Elſaß und Burgund, als Graf von Alſchhauſen.
ürſtenberg, wegen Stühlingen.
ürſtenberg, wegen Baar.
hurbayern oder nunmehr Pfalz, wegen Wieſenſteig.
ürſtenberg, wegen Kinzingerthal.
ürſtenberg, wegen Mößkirch.
er Graf von Montfort.
er Fürſt und die Grafen zu Oettingen.
e Reichs-Erb-Truchſeſſen Grafen von Waldburg,
egen Scheer.
ie Grafen von Königsegg, wegen Aulendorf.
ieſelben, wegen Rothenfels.
ie Reichs-Erb-Truchſeſſen, wegen Zeyl.
ieſelben, wegen Wolffegg.
hurbayern, nun Churpfalz, wegen Mindelheim.

15. Fürstenberg, wegen Gundelfingen.
16. Baaden, wegen Eberstein.
17. Die Grafen Fugger marxischer Linie.
18. Die Grafen Fugger hansischer Linie.
19. Die Grafen Fugger jacobischer Linie.
20. Oestreich, wegen Hohenembs.
21. Würtemberg, wegen Justingen.
22. Der Abt zu St. Blasi, wegen Bondorf.
23. Der Graf von Traun, wegen Eglof.
24. Der Graf von Stadion, wegen Tannhausen.
25. Der Graf von und zu der Leyen, wegen Hohen-Geroldseck.
26. Der Fürst von Taxis, wegen Eglingen.

Die Grafen von Rechberg werden, wegen Hohen-Rechberg, und die Grafen von Limburg-Stirum wegen Illereichheim, zwar aufgerufen, sie halten sich aber nicht zum Kreise.

E. Städte.

1. Augsburg.
2. Ulm.
3. Eslingen.
4. Reutlingen.
5. Nördlingen.
6. Schwäbisch-Hall.
7. Rothweil.
8. Ueberlingen.
9. Heilbronn.
10. Schwäbisch-Gmünd.
11. Memmingen.
12. Lindau.
13. Dinkelsbühl.
14. Donauwerth wird hier aufgerufen, hat aber noch unten beym ischer Landes-Hofst.
15. Biberach.
16. Ravensburg.
17. Kempten.
18. Kaufbeuren.
19. Weil.
20. Wangen.
21. Isny.
22. Leutkirch.
23. Wimpfen.
24. Giengen.
25. Pfullendorf.
26. Buchhorn.
27. Aalen.
28. Bopfingen.
29. Buchau.
30. Offenburg.
31. Gengenbach.
32. Zell am Hammersbach.

Das Kreis-Ausschreib-Amt haben Costanz und Memb rg in Gemeinschaft; das Directorium aber hat Würtemberg allein, wiewohl über dessen Gränzen und Ausübung

er beyden öfters Streit entstanden ist. Die Kreis-
mlungen werden gemeiniglich in Ulm gehalten;
Stuttgardt befindet sich die von dem Directorio
Kanzelley nebst dem Archive.

X. Westphälischer Kreis.

Stände dieses Kreises votieren in folgender
ig.

er Bischof von Paderborn.
Der Bischof von Münster.
hurpfalz, als Herzog von Jülich.
hurbrandenburg, als Herzog von Cleve.
er Bischof von Lüttich.
er Bischof von Osnabrück.
hurbrandenburg, als Fürst von Minden.
hurbraunschweig, als Herzog von Verden.
er Abt von Corvey.
Der Abt von Stablo und Malmedy.
Der Abt von Werden und Helmstädt.
Der Abt von St. Cornelis Münster.
Die Aebtissinn zu Essen.
Die Aebtissinn zu Thorn.
Die Aebtissinn zu Herford.
Der Prinz von Oranien, als Fürst von Nassau-
Siegen.
Derselbe, als Fürst von Nassau-Dillenburg.
Churbrandenburg, als Fürst von Ost-Friesland.
Derselbe, als Fürst von Mörs.
Die Grafen von Wied-Runkel und Wied-Neu-
wied.
Der Markgraf von Anspach und der Burggraf von
Kirchberg, wegen der Grafschaft Sayn.
Der Landgraf von Hessen-Cassel, wegen seines An-
theiles an der Grafschaft Schauenburg.
Der Graf von der Lippe-Bückeburg, wegen seines
Antheiles an der Grafschaft Schauenburg.
Der jezige Bischof von Lübeck, als nunmehriger
Herzog von Oldenburg.
Derselbe, als Herzog von Delmenhorst.

NB. Diese beyde Kreis-Stimmen gehörten bis auf das J. 1773, dem Könige von Dänemark, als Grafen von Oldenburg und Delmenhorst. Nachdem aber diese Grafschaften, wie bey No. 11 unter den niedersächsischen Kreis-Ständen angemerkt ist, an den Groß-Fürsten von Rußland gegen Holstein-Gottorf ausgetauscht waren, so überließ Dieser dieselben dem jetzigen Bischofe zu Lübeck, als Herzog zu Holstein-Gottorf und seiner männlichen Descendenz; vom Kaiser aber wurden diese Grafschaften zu gleicher Zeit zu Herzogthümern erklärt.

26. Die Grafen von der Lippe.
27. Churbraunschweig, als Pfand-Inhaber der Grafschaft Bentheim-Bentheim.
28. Die Grafen von Bentheim-Steinfurt.
29. Der Churfürst von Brandenburg, als Graf von Tecklenburg.
30. Churbraunschweig, wegen der Grafschaft Lingen.
31. Die Grafen von Löwenstein-Wertheim, wegen der Grafschaft Virnenburg.
32. Churbraunschweig, wegen der Grafschaft Diepholz.
33. Churbraunschweig, wegen der Grafschaft Spiegelberg.
34. Der Fürst von Kaunitz, wegen der Grafschaft Rietberg.
35. Der Fürst von Waldeck, wegen der Grafschaft Pyrmont.
36. Der Graf von Törring-Jettenbach, wegen der Grafschaft Gronsfeld.
37. Der Graf von Reckheim-Aspremont, als Graf von Reckheim.
38. Der Fürst von Salm, wegen der Herrschaft Anholt.
39. Der Graf von Metternich, wegen der Herrschaften Winnenburg und Beilstein.
40. Der Fürst von Anhalt-Bernburg-Hoym, wegen der Grafschaft Holzapfel.
41. Der Graf von Plettenberg, wegen der Herrschaft Wittem.
42. Der Graf von Manderscheidt, wegen der Grafschaften Blankenheim und Gerolstein.
43. Der Graf von Limburg-Styrum, wegen der Herrschaft Gehmen.

44. Der

Der Fürst von Schwarzenberg, wegen der Herrschaften Gimborn und Neustadt.
Der Graf von Quadt, wegen der Herrschaft Wickerath.
Der Graf von Ostein, wegen der Herrschaft Myllendonk.
Der Graf von Nesselrode, wegen der Herrschaft Reichenstein.
Der Graf von Schäsberg, wegen der Grafschaft Kerpen und Lommersum.
Der Graf von Salm-Reifferscheid, wegen der Herrschaft Dyck.
Der Graf von der Mark, wegen der Grafschaft Schleiden.
Der Graf von Platen, wegen der Grafschaft Hallermund.

Die Reichs-Städte.

Cöln.
Aachen.
Dortmund.

Indem war das Kreis-Ausschreib-Amt sowohl, als Directorium dieses Kreises bey dem Bischof von Münd dem Herzog von Jülich, Cleve und Berg, gemeinschaftlich. Nachdem lezteres Haus ausgestorben ist, Churpfalz und Churbrandenburg an diese Stelle gekommen, haben auch diese Antheil an der Ausübung jener Kreis-Aemter; doch werden, nach Maßgabe der in neuern Verträgen hierüber gemachten genauern Bestimmung, manche Verfügungen gemeinschaftlich, manche wechselweise, getroffen. Uebrigens wird der Kreis ordentlich in Cöln versammelt, und hat seine Kanzelley und Archiv in Düsseldorf.

Nachdem nunmehr die innere Verfassung eines jeden Kreises, nebst den dazu gehörigen Ständen, angezeigt worden ist, werde ich noch einige Anmerkungen, die zur ersten Ausbildung eines richtigen Begriffes von dem deutschen Kreis-Wesen dienen können, hinzu

Zuerst

Zuerst ist hier zu zeigen, was zur A[ufnahm]
Kreis-Standes nothwendig sey. Ei[ne Haup]
forderung dazu, ist theils der Besitz [unmittel]
Reichs-Güter, theils auch ein mit de[r Würde]
dem Werthe solcher unmittelbaren [Fürstenthü]
Herrschaften und Güter, in richtigem [Verhältniß]
hender Anschlag; also eben die Eigensch[aften, auch]
bey Ertheilung der Reichs-Standsch[aft voraus]
setzt werden. Wer daher durch Erb-[Recht oder Ver]
träge ein solches Land oder Herrschaft er[hält, auf de]
sen Besitz schon ein Sitz- und Stimm-[Recht auf]
Reichs- und Kreis-Versammlungen haftet, [darf sich]
nur als Besitzer legitimiren, worauf er ohn[e Schwie]
igkeit angenommen wird, wenn er auch in [andern]
Rücksicht irgendwo landsässig oder ein [Mitglied der]
Reichs-Ritterschaft wäre. Eine kaiserliche [Bestäti]
ung zur Aufnahme ist nützlich und verehrungs[würdig];
sie kann aber ohne Voraussetzung des Besitzes [unmit]
telbarer Güter allein von keinem entscheidenden [Gewich]
te seyn. Ja, die Aufnahme kann, bey vorhandenen
erforderlichen Eigenschaften, von dem Kreise auch
ohne Vorwissen des Kaisers geschehen, und [ist]
ohne weitere Bestätigung des Kaisers gültig und
beständig. Der Einfluß des Kaisers bey [Aufnahme]
zur Kreis-Standschaft ist also nicht so beträchtlich
als der zur Reichs-Standschaft; indem wegen [letzte]
rer ein Reichs-Gutachten an den Kaiser erstattet, [und]
des Kaisers Ratification erwartet werden muß, [welches]
ches bey der Aufnahme in die Kreis-Genossensch[aft]
ganz wegfällt. Gleichwohl kann der Kaiser die [Auf]
nahme eines neuen Kreis-Standes dadurch beförd[ern],
wenn er ein Land oder Gut für unmittelbar erkl[ärt]
oder dem Besitzer höhere Titel zu führen erla[ubt].
Hierzu gehört aber weiter auch die Einwilligung [des]
Landes-Herren, unter dessen Landes-Hoheit derg[lei]
chen bisher landsässige Güter gestanden haben.

er aber nur ein schon eingekreisetes Land
daß höhere Titel davon, als bisher, ge-
n dürfen, so kommt es auch alsdann noch
rtheilung des Kreises an, ob der Candidat
Uebernehmung eines höhern, seinem nun-
Stande gemäßen Anschlages, zu einer höhern
ir den Kreis-Ständen qualificiren könne.
ferner die Kreise auch das Recht, von den
ßmäßigen Erfordernissen zu dispensiren, ohne
Widerspruch ausüben, und einen Candida-
entweder gar nicht, oder doch nicht hinläng-
unmittelbaren Gütern angesessen ist, aufneh-
en: so erhellt daraus genugsam, daß es bey
ahme eines neuen Kreis-Standes allein auf
ses freyes Belieben und Wohlgefallen ankom-
daher denn auch eine auf dem Reichs-Tage
Aufnahme oder Erhöhung wegen der Reichs-
haft nicht die nothwendige Folge hat, daß der
zu der Aufgenommene gehört oder gehören
darnach richten und ihm ein Gleiches wieder-
assen müsse; indem Reichs-Standschaft und
tandschaft in so fern von einander unabhängig
ß weder das Reich den Kreisen, noch der
r Reichstags-Versammlung, wegen der Auf-
Maß und Ziel setzen kann.

s die innere **Kreis-Verfassung** betrifft, so
lbe nicht auf ein Mahl, sondern nach und
d so wie die jedesmahligen Angelegenheiten
ände eine oder die andere Einrichtung noth-
achten, ihre heutige Gestalt gewonnen; und
alle Kreise immer in einer gleichen Lage sich
, mithin nicht auf einförmige Hülfs-Mittel
rdnung bedacht seyn durften, auch übrigens
meinschaftliche Abrede wegen ihrer Verfassung
noch der Entschluß des einen Kreises den an-
Regel dienen konnte, so mußte nothwendig

jeder

meisten bey der vernachläſſigten
leiden, und dieſes iſt für die deutſch
ung überhaupt ſehr nachtheilig.

Das Vorzüglichſte, was alle K
gemein haben, ſind die höhern
nähmlich: 1. das Kreis-Ausſch
Kreis-Directorial-Amt; 3.
ſten-Amt. Von jedem derſelb
S. 493, und 508 gehandelt worde

In Anſehung der niedern B
die Verfaſſung der Kreiſe nicht ein
nehmſten derſelben ſind diejenigen,
Kanzelley ausmachen. Ich habe
merkt, daß in einigen Kreiſen die D
eigene Räthe dazu gebrauchen, i
Kreis-Kanzelley-Officianten in de
ſes Pflichten und Beſoldung ſteh
freylich zur vollkommenern Kreis-
iſt. Alsdann pflegen aber auch be
ren, Kreis-Kanzelliſten, Copiſten,
w. angeſtellt zu ſeyn. Bey einigen
auch ein Kreis-Syndikus, deſſ

, alles, was in Kreis-Sachen zu Pa-
rden muß; auſſer wenn in wichtigen
rectorial-Geſandter die Feder ſelbſt zu
hig erachtet. Zur Verwaltung der
pflegen die in einer ordentlichen beſtänd-
halten, deren Character und Amt aber
inerley iſt. Im ſchwäbiſchen Kreiſe iſt
derer Kreis-Rechnungs-Rath an-
her gemeiniglich noch einen Kreis-Buch-
ſich hat. Bey einigen Kreiſen, wie z. B.
niſchen, befindet ſich auch ein eigener
ünz-Wardein, welcher billig bey keinem
n ſollte. Neben ihm ſoll bey jeder recht-
eis-Münzſtatt auch ein Special-Münz-
geſtellt ſeyn.

Kreis-Tagen oder Kreis-Conventen,
ſ denſelben zu verhandelnden Stats-Mili-
kular-Oekonomie- und Polizey-Sachen,
ben, S. 515 fgg. gehandelt worden.
noch übrig, hier eine kurze Darſtellung des
Völker-Rechtes zu geben. Ich begreife
die Verhältniſſe des Kreiſes gegen diejenigen,
cht als Kreis-Genoſſen betrachtet werden kön-
Dahin gehören inſonderheit die Verhältniſſe
iſes 1. gegen den Kaiſer; 2. gegen das Reich
ſen Stände; 3. gegen die Reichs-Genoſſen;
egen auswärtige Mächte.

n des Kaiſers Rechten und Pflichten in An-
der Kreiſe, iſt bereits im XXXII Th. S. 305,
s Nöthige vorgekommen. Hier merke ich noch
des an. Der Kaiſer kann, nach unſerer Reichs-
ſſung, befehlen, daß Kreis-Tage ausgeſchrie-
und über die den Kreiſen mitgetheilten Puncte
thſchlagungen gepflogen werden. Ordentlicher
e iſt er aber nicht befugt, die Zuſammenberufung

ſelbſt

selbst zu verfügen, noch durch Zeit und Ort an
als durch einen bloßen Vorschlag, zu bestimmen. E
ferner der Kaiser als Ober-Haupt des deutschen
ches, in Stats- Polizey- und dergleichen Sach
durch Edicte in das Reich bekannt machen will. D
bedient er sich der kreisausschreibenden Aemter; a
in Justiz-Sachen, welche nicht einzelne Perso
Händel, sondern die ganze Justiz-Verfassung be
z. B. wegen der bey der jüngsten Visitation v
menden Revisionen, bedient sich der Kaiser
dieses Weges. Hingegen geschieht die Vollzie
der von den höchsten Reichs-Gerichten gegen
Stände erkannten Urtheile, durch die Kreis-
Aemter.

Zu Bestimmung der Gerechtsamen
gegen den Kaiser, merke ich an: 1. daß
Stände ohne Erlaubniß des Kaisers zusam
men können, wann, wo, und so oft
2. Daß die Gültigkeit ihrer Schlüsse
chen Bestätigung, ja auch nicht einmahl
dern Mittheilung bedarf. 3. Daß die K
sehung des Kaisers das Jus legationum, s
vum, als activum, haben, d. i. der Kaiser be
nur in Corpore mit besondern Gesandten, (w
vom zweyten Range,) sondern nimmt auch d
von ihnen an. 4. Daß der Kaiser den
Corpore das Recht Bündnisse zu schließen
gern zugesteht, sondern sich auch selbst mit ihne
gleichen Allianzen einlässet; wie er denn auch
nicht nur das Jus armorum einräumet, sonde
oft erinnert, sich in gehörige Kriegs-Verfassu
tzen, damit er sich ihrer zu Erreichung seiner
bedienen könne. Da übrigens der Kaiser,
der Wahl-Capitulation, Art. 4, §. 7, ohne E
ung der Churfürsten, Fürsten und Stände d
ches, keine Werbungen im Reiche anstellen soll

ieraus von ſelbſt, daß es auch auf den Con-
Kreiſes ankomme, ob kaiſerliche We bun en
mfange deſſelben geſtattet werden ſollen, oder

die Kreis-Gerechtſamen in Anſehung des
und deſſen Stände betrifft, ſo haben das
d die Kreiſe in Corpore ordentlicher Weiſe
der nichts zu thun, als daß die erforderlichen
nd Truppen am Reichs-Tage auf die Kreiſe
zu werden pflegen, damit dieſelben von dieſen
Kreis-Stände ſubrepartiert werden. Auch
wohl bisweilen von ganzen Kreiſen Bitt-
igs- und Beſchwerungs-Schreiben, des-
llerley Indemniſations-Anſprüche an das
In Anſehung einzelner Reichs-Stände be-
) die Kreiſe ebenfalls des Legations-Rechtes
ter Ausdehnung, wie gegen den Kaiſer; ſo
denn auch von demſelben das Recht, Bünd-
richten, Krieg und Frieden zu beſchließen,
errede eingeſtanden wird. Desgleichen neh-
ie Kreiſe auch oft und billig eines von andern
Ständen bedrängten Kreis-Mitſtandes an.
s zeigt die Kreis-Verfaſſung ihre Wirkung
llenden Landfriedensbruch-Sachen.

rechtliche Verhältniß der Kreiſe gegen die
Gerichte, betrifft: 1. Das Präſentations-
r Kreiſe zu Beyſitzer Stellen am Kammer-
2. die durch die Kreiſe zu verfügende Voll-
er reichsgerichtlichen Urtheile; und 3. die in
l-Capitulation. Art. 12, §. 4, enthaltene
ung, daß den Reichs-Gerichten nicht ver-
, in die innere Kriegs- Civil- und ökonom-
faſſung der Reichs-Kreiſe ſich zu mengen,
uf irgend eine Weiſe zu erkennen, oder wohl
eiſe ergehen zu laſſen.

Was endlich die Gerechtsamen der Kreise in Ansehung auswärtiger Mächte betrifft, so kommen eigentlich nur der fränkische, der churrheinische, der oberrheinische, der schwäbische, und der westphälische Kreis in Betrachtung; denn der burgundische und österreichische Kreis werden ganz von dem Hause Oesterreich vertreten, und haben als Kreise mit Auswärtigen nie etwas zu thun. Der ober- und der niedersächsische Kreis befinden sich in keiner Activität. Der bairische Kreis steht zwar in einiger Verfassung, befindet sich in Kriegs-Zeiten, nimmt aber an Händeln mit Auswärtigen keinen Antheil. Die genannten fünf Kreise hingegen sind auch in Ansehung fremder Mächte in völligem Besitz der Legations-Rechte. Sie haben das Recht, sich mit auswärtigen Mächten in Bündnisse einzulassen; und es fehlt auch nicht an Beyspielen, daß Friedens-Congresse durch eine Kreis-Gesandtschaft beschickt worden sind.

Origine & Conſtitution des Cercles de l'Allemagne, par M. de *Vernet*, à Gotting. 1789. gr. 8. 4 u. e. h. B.

Kreis-Völker, siehe Kreis-Miliz und Kreis-Tag.

Kreis-Völker-Recht, siehe oben, S. 55[illegible]

Kreis-Wärter, siehe oben, S. 491.

Kreis-Weg, siehe Kreisen 2.

Kreischau, siehe Kreyscha.

Kreischen, ist die Nachahmung eines hellen lauten Schalles, und bedeutet: diesen Schall von sich geben oder hervor bringen.

1. Fett, wenn es über einem starken Feuer zergeht und gleichsam kocht, kreischet, wo dieses bey einigen Mund-Arten kröschen lautet, und auch gebraucht wird, für in Fett braten; Fr. crepitare butyrum liquefactum.

2. E

. Einen hellen Schrey thun, von Menſchen und
m. Leben; Fr. criailler. Vor Freuden, vor
:cken kreiſchen. Laut aufkreiſchen.
. Zuweilen auch für ſchreyen überhaupt, doch
on einer hellen, widerlichen Art des Schreyens;
lapir.

: Niederſ. kriſchen, krisken, im Dithmarſiſchen
en, im mittlern Lat. cruſcire, im Franz. ehedem
, im Böheim. kriceti. Es iſt das in der Natur ge-
:te Intenſivum von ſchreyen und krähen, Niederſ.
r. Das Niederſächſiſche kriten, Griech. κιρτᾶν,
unſer kreiſſen, und andere mehr, drucken mehr
niger ähnliche Arten des Schreyens aus. Im Al-
Kriſma, ein Geräuſch. Im Oberdeutſchen bedeu-
radem ehedem ein Geſchrey, und noch jezt iſt im
hiſchen der Kreidenſchuß und das Kreidenfeuer,
nal, die Gemeinde zuſammen zu berufen.

2. Turbo, Conus parvus qui ſcutica agitur
tur; Fr. Bauduffle, Sabot, Toupie, ein Werk-
welches ſich im Kreiſe bewegt; beſonders ein
ndes Werkzeug der Kinder zum Spielen, wel-
tweder mit den bloßen Fingern, oder vermittelſt
Peitſche, oder auch vermittelſt einer Schnur, in
gung geſetzt wird, da es ſich denn eine geraume
im ſeine untere Spitze im Kreiſe herum bewegt.
in Kreiſel, der aus einer hohlen Kugel mit einem
n beſteht, und, wenn er vermittelſt einer Schnur
mlaufen gebracht wird, ein brummendes Getöſe
oder einen heulenden Laut verurſachet, wird
m: Kreiſel, Heul: Kreiſel, Hohl: Krei-
Kugel: Kreiſel, im Oberd. ein Damtiegel,
, Nippel, Topf, in Nieder-Sachſen Brumm:
im Osnabrückiſchen Huddeldopp, in Thüringen
mturrel, in Schleſien Triebskaule, genannt.

Niederſ. Krüſel, Küſel, Reſel, Trieſel, Drieſel,
ehen, im mittern Lat. Giraculum. Es wird ge-
lich, aber unrichtig, Kräuſel geſchrieben und

geſprochen, indem es von Kreis, und nicht von [illegible] abſtammet.

Der Kreiſel war ſchon bey den alten [illegible] Spielwerk der Kinder, da ſie dergleichen [illegible] tze geſetzte Kegel mit einer Peitſche he[illegible] Es pflegte derſelbe ſonderlich von Bu[illegible] gemacht zu werden (2), und war auc[illegible] nicht unbekannt, von welchen er Βέμ[illegible] Στρόβιλος und Στρόμβος genannt wi[illegible]

Einige halten dieſes Spiel des T[illegible] Spiele des Trochus für einerley; And[illegible] zwey unterſchiedene Spiele daraus. [illegible] de ich im Art. Reif handeln.

Kreiſel-Bohrer, bey den Gold- und [illegible] tern, ein Drell-Bohrer mit einem run[illegible] Gewichte, weil er ſich im Kreiſe herum [illegible] he im VI Th. S. 165, f. und die dazu [illegible] 320.

Kreiſel-Schnäbler, eine Art Tauben m[illegible] zen kreiſelförmigen Schnabel; Columba [illegible] Siehe Taube.

Kreiſel-Schnecke, ein Gattungs-Nahm[illegible] ner einfächeriger Schnecken, welche fa[illegible] ſind, übrigens aber einem Kreiſel, womit zu ſpielen pflegen, gleichen (5). Andere ne[illegible] auch Küſel-Schnecken, Topf-Schnecken Töpfe, Lat. Trochi, Cochleae ore depr[illegible] Sabots, Toupies, Limaçons a bouche [illegible] Holl. Bagynedrollen, Pyramiden, Tollen.

(1) *Tibull.* L. 1, Eleg. 5, v. 4. *Virgil.* Aen. L. 7, v. [illegible]
(2) *Virgil* l. c. *Perſ.* Sat. 3, v. 51.
(3) *Suid.* in Βέμβηξ. *Pfeiffer* Antiqu. Gr. L. 4, c. 41.
(4) *Voſſ.* de vit. ſerm. L. 1, c. 26.
(5) Schon *Rondeletius* ſagt, ſie hätten von dieſem Werkz[illegible] womit die Knaben zu ſpielen pflegen, ihren Nahmen: militudine inſtrumenti, quo lufitant pueri, & quod [illegible] cumagunt.

t allen Schnecken die breiteste Grundfläche,
einigen ganz flach, platt und eben, bey an-
gewölbt, conver und gerundet, oder auch
s vertieft, concav und ausgehöhlt zu seyn
as Thier ist ein Limax. Die Konchylie hat
Schale; sie ist gewunden, und einiger Ma-
. Die Mund-Oeffnung gleicht fast einem
Viereck, ist winkelig wie gedrückt,
undet; oben schließt sie sich dicht an
Windung an, und scheint gleichsam
en heraus zu gehen oder ihren Ursprung
und hat keinen Einschnitt; die Spindel
nfange etwas schief. Der Bau der Scha-
nders die Beschaffenheit der Mund-Oeffn-
n die Arten dieser Gattung kenntlich genug,
auch sonst unter sich abzuweichen pflegen.
lich sahe Hr. v. Linné vorzüglich auf die
heit der Mund-Oeffnung, da er diese
f Murex folgen ließ; diese war beym Mu-
nehresten Fällen oval, beym Trochus ist sie
aßen viereckig, beym Turbo rund. Selbst
er Spindel konnte ihn bey der Anordnung
n Gattungen rechtfertigen. Linné hat die
er drey Abtheilungen gebracht. Die erste
jenigen, welche genabelt sind, oder eine
e Spindel haben, und von Hrn. Müller
Kreisel genannt werden. In der zweyten
ngenabelten, oder deren Nabel geschlossen
ufgerichtet in die Höhe stehen können, und
Müller Plattböden nennt. Die dritte be-
nigen unter sich, welche gethürmt sind, und
ortretenden Nabel haben, so daß sie nicht
t in die Höhe stehen können; diese nennt
r, wegen ihrer Länge und abnehmenden Ge-
elekope. Daß aber die dritte dieser Clas-
betrachtet, nicht bestehen könne, ist daher

deutlich, weil alle Arten jener Claſſe entweder einen offenen, oder einen verſchloſſenen Nabel haben, und daher entweder zur erſten oder zur zweyten Claſſe gehören. Hr. Paſt. Chemnitz hat daher richtiger eingetheilt, wenn er die Kreiſel bloß in genabelte und ungenabelte eingetheilt hat. Eben dieſem Hrn. Chemnitz haben wir es zu verdanken, daß er die Gattung der Kreiſel, wovon Linné nur 26 Arten hat, und von welchen man in den Schriftſtellern größten Theils eine große Armuth gewahr wird, zu einer weitläuftigen Gattung erhoben hat, und von welcher wir nun bereits 200 Arten und Varietäten, und unter dieſen eine ſchöne Anzahl ſüdländiſcher Kreiſel kennen, die unſere Vorfahren noch nicht bekannt waren.

A. Genabelte, die in die Höhe ſteigen, und deren Spindel durchbohrt iſt.
erecti, perforata columella.

1. Der größte gefleckte Kreiſel, die ſtumpfe Pyramide, Trochus niloticus, teſta conica [illegible] cula ſubumbilicata *L.*; Fr. Le Sabot marbré, [illegible] lé, tacheté; la grande Pyramide, le grand [illegible] pyramidal; Holl. Bagyne Drol, de gevlakte [illegible] Die Schale iſt ſchwer, vollkommen kegelförmig, faſt glatt, ſo daß auch nicht einmahl die Umgänge durch eine ſtarke Naht abſetzen; die Mündung perlenmutterartig; der Grund fleiſchfarbig und [illegible] roth geflammt; die Haupt-Art eine Hand hoch, am Boden eine Handfläche breit; die Neben-Art ſteigen von 2 bis 3 Finger breit hoch, und ſind [illegible] len weiß, blau, braun, roth und grün marmo[illegible] Sie wird, nach Linné, in dem indiſchen Meere, nehmlich in Oſt-Indien, gefunden.

2. Der gefleckte Kreiſel, die knotige, blutige grobgekörnte Pyramide, Trochus ma[illegible] ſus, teſta conica tuberculata, vmbilico obliquo

bſolete bilobo *Linn.*; Fr. Le Cardinal Gekorrelde Drol. Das Anſehen gleicht henden, die Gewinde aber ſind mit kleinen ßt. An der innern Lippe kann man zwey ppen unterſcheiden. Es gibt kleine, auch ßtern ſind ungefähr 3 Quer-Finger hoch, breit am Boden. Sie haben allerley Far- findet gelbe, rothe, fleiſchfarbige, grüne, . Der gelblichweiße Einwohner ſteckt einem dunkelbraunen Sacke, hat ein brau- ſchwarze Augen, und ſchwarze kurze Fühl- er dünne glänzende Deckel iſt vollkommen legſam, daher er die ovale Mündung völ- kann. Man findet ſie, nach Linné, in niſchen und aſiatiſchen Meeren; nach Amboina; und nach Chemnitz, in den er Friedrichs-Inſeln, oder der nikobar- de.

Perſpectiv-Schnecke, ſonſt auch die **Schnecke**, das **Wirbelhorn**, und der genannt, Trochus perſpectivus, teſta ſa marginata, vmbilico peruio crenu- la Perſpective, l'Eſcalier; Holl. Per- en, Werwel hooren. Die Schale iſt ber $\frac{3}{4}$ Zoll hoch, und nach der Breite, die Z. erreicht, ungemein platt, an den Ge- nem unterbrochenen, roth und weiß ab- Bande umgeben, und auf einem weißen roth geſprenkelt. Das Nabel-Loch iſt haffen; nähmlich der Nabel iſt weit aus- bis an die Spitze kegelförmig ausgehöhlt, ſich in dieſer Oeffnung alle Gewinde mit rbten Rande zeigen, wodurch die Weite ches immer enger wird, und perſpectiv-

Nach Linné findet man dieſe Schnecke n Ufern des aſiatiſchen Meeres, und zu

Alexandrien; nach Chemnitz wird sie auch bey
quebar und auf Guinea gefunden.

4. Die Labyrinth-Schnecke, Trochus
dus, testa vmbilicata conuexa, columella b
vmbilico crenulato *L.* Sie hat, nach
schreibung, den ganzen Bau und die Gest
her beschriebenen Perspectiv-Schnecke
ner, und hat keinen scharfen Rand d
ung, sondern ist vielmehr abgerundet, un
fen Winkel, der sie umgibt; dabey i
bunt gemahlt. Die Mund-Oeffnung
Die untere Mündungs-Lippe geht in
runzeligen Winkel aus. Der Nabel ist
pfen Winkel umgeben. Sie hat die gr
schaft mit der vorhergehenden Perspectiv
und ist vielleicht eine bloße Varietät derselben
vier Mahl kleiner, gelb, aber nicht hell und
Der Umriß ist kaum gesäumt, und die Ob
glatt. Sie kommt aus dem mittelländischen
5. Der Kreuz-Kreisel, hat einen sa
igen Bau, führt an der Spindel ein Zähnch
ist von oben herunter mit 4 weißen Bänder
welche, wenn man von oben auf die Schal
sieht, ein Kreuz vorstellen. Linne hat ihn
Trochus cruciatus, testa vmbilicata conu
calloso-punctatis, columella vnidentata,
Er kommt aus dem mittelländischen Meer
übrigens rostfarbig. Er ist kleiner als e
Nuß.

6. Die Pharao-Schnecke, der Pha
ban, Trochus Pharaonis, testa subouata st
& concatenatis globosis, columella a
dentata, vmbilico crenato *Linn.*; Fr.
Pharao, le Bouton de Camisole; Holl. Pri
Knoop. An dieser Schnecke ist eine wah
Eine Reihe liegt an der andern quer über d

jeden Reihe liegt Knötchen an Knötchen,
elmäßigſten Perl-Schnüren. Die eine
aus ſchwarzen und weißen, die andere
örnern. Solcher Geſtalt wechſeln ſie
ndungen ab, werden aber, wie leicht zu
immer feiner; bloß die Endſpitze iſt ein-
Auf der Baſi ſind die weiß und ſchwarz
hen ſparſamer. Die Mund-Oeffnung
den Windungen zu, einen ſtarken Zahn;
Mündungs-Lippe iſt am Rande ſchwarz
endig gekerbt. Die Spindel-Lefze liegt
dreht, gekerbt und gezahnt. So gar der
nt, die Nabel-Seite aber iſt gerunzelt, und
weiß und glänzend. Nach Linné findet
hnecke im mittelländiſchen Meere und in
ſchönſten aber kommen aus dem rothen

Hexen-Meiſter, der Zauberer, die Zau-
, Trochus Magus, teſta oblique vmbi-
a, anfractibus obtuſe noduloſis *L.*; Fr.
ll. Toveraar. Die Schale iſt coniſch,
grau gewölkt; die 4 oder 5 Windungen
und mit horizontal laufenden Knoten be-
t dunkeln Streifen verſehen; die Mund-
etwas abgerundet, ununterbrochen, und
mutterfarbig; der Nabel iſt an der hin-
llenförmig gebogen. Die Farbe iſt nicht
; denn man hat ſie auch roth gezeichnet,
bald geflammt. Dieſer Kreiſel erlangt
lere Größe, und wird, nach Linné, im
en Meere gefunden. Hr. Forſkål hat
rothen Meere entdeckt. Er iſt gar nicht

ägyptiſche abhängende Dach, Chemn.
. Müller. Die Schale iſt ungefähr ſo
Kamiſol-Knopf, und der Geſtalt nach

faſt linſenförmig, daher Linné ſolche eine Form, Trochus Modulus, teſta vmb ſupra plicata, ſubtus conuexiore, aper vnidentata, nennt. Linné fand dieſen K Kabinete des Grafen von Teſſin, und alſo: Er hat die Größe der Pharao oben, No. 6), iſt weißlich und purpur ſein Bau iſt einiger Maßen linſenförmi er unkenntliche Falten, unten iſt er meh allenthalben geſtreift; nahe am Nabel h Oeffnung einen Zahn, der gleichſam aus nen Nabel heraus geht. Die Baſis Kreiſel überaus ſtark gewölbt, und hat Streifen. Der Zahn liegt ganz nahe a und geht ſo gar in den Nabel hinein. Oeffnung iſt etwas abgerundet, an der ausgezackt, im Schlunde aber geſtreift. Windung iſt gebrochen, und hat einen ſch den man noch an der zweyten Windung deutlicher aber an den folgenden Windu Eben ſo undeutlich ſind auch die Quer die horizontalen Falten. Dieſer Kreiſel m ſehr ſelten geweſen ſeyn, da deſſen kein einzig ſteller gedenkt; und vielleicht wäre er es noch nicht Hr. Forſkål an den Ufern des rothen entdeckt, und den Dänen in die Hände gegeben von welchen ſie auch in einige deutſche Kabinet kommen ſind.

9. Der Dorn=Kreiſel, Trochus muricatus, teſta ſubumbilicata ouata, tuberculis muricatis Er hat die Größe einer Haſel = Nuß, iſt eyförmig weiß, und geht ſpitzig zu. Die 7 Windungen ſind wölbt und allenthalben mit wulſtigen Knoten die etwas ſpitzig ſind. Die Mündung iſt eyfö ganz oder ununterbrochen, weiß und glatt. Der

ein und länglich. Er findet ſich im mit-
Meere.

rauhe Kreiſel, Trochus ſcaber, teſta
bouata, ſulcis alternis maioribus moni-
. Er hat die Größe einer Erbſe, iſt
erall rauh und ſchwärzlich; die 4 bis 5
deſſelben ſind abgerundet, und durch eine
von einander abgeſondert; ſie haben 12
e Quer-Rippen, die gleichſam aus einzel-
eiten Gelenken zuſammen geſetzt ſind, und
leinere, engere und kürzere weißgefärbte.
Oeffnung iſt abgerundet, inwendig ge-
aßgelb. Die innere oder die Spindel-
e, kurz, hat unten einen ausgeſchnittenen
iſt dadurch von der äuſſern Lefze getrennt.
ſt offen, und geht durch alle Windungen
Das mittelländiſche Meer enthält der-

bandierte Kreiſel, Trochus varius,
vmbilicata conuexa, anfractibus ſub-
. Sein Bau iſt conver, mit einem un-
Säume umgeben, auf blaßgelbem Grunde
n Banden beſetzt. Er kommt ebenfalls
elländiſchen Meere.

e aſchfarbige Kreiſel, das Schief-
chus cinerarius, teſta oblique vmbili-
nfractibus rotundatis *Linn.* Die ſchief
laßgraue Schale, iſt mit blaßgelben,
nden Banden beſetzt. Die Gewinde ſind
ewölbt. Er wird im mittelländiſchen und
Meere gefunden.

s Blut-Band nennt Müller diejenige
necke, auf deren grünen Grundfläche ſich
enweiſe geſtellte Puncte zeigen. Weil
Windung etwas abſteht, nennt ſie Linné
aricatus, teſta ſubumbilicata ouata, an-
fractu

fractu infimo remotiore, vmbilico subconsolito.
Kommt aus dem mittelländischen Meere.

14. Der tief genabelte Kreisel, die Wirbel-Schnecke, Trochus vmbilicatus, testa cylindrico-vmbilicata, conico-conuexa, anfractu submarginato. L. Dieser Kreisel ist oft rostfarbig gewölbt; der Nabel, der durch alle Windungen hindurch geht, ist glatt und vollkommen cylindrisch, die innern kleinen Windungen ausgenommen, und inwendig weiß. Der untere Theil ist ganz platt; folglich scheidet sich hier die erste Windung durch einen kenntlichen Rand, der aber nicht scharf, sondern abgerundet ist. Die äussere oder Mündungs-Lefze breitet sich weit über die erste Windung aus, und ist schneidend scharf; die Mündung selbst aber ist, wie bey den mehresten Kreiseln, gedrückt und nicht allzu weit. Die Spindel-Lefze ragt etwas hervor, und hat nahe am Nabel einen abgerundeten kleinen Einschnitt. Der Mittelpunct dieser Fläche ist stark vertieft. Der Nabel gleicht vollkommen einem Trichter; er ist grün eingefaßt, und diese grüne Einfassung geht in die Mund-Oeffnung hinein. Ueber diesem Nabel sieht man eine halbmondförmige, weiße, dunkler gefärbte Leiste; unter derselben prangt die schönste Perlmutter, womit auch die Mund-Oeffnung und, wenn die äussere Farbe abgezogen ist, der ganze kleine Kreisel prangt. Ueber der Leiste geht die Grund-Farbe an, die rostfarbig oder grau gewölkt ist. Einen solchen gebaueten und verzierten Nabel findet man schwerlich an einem andern Kreisel, und Linné hat ihn daher mit Recht nur schlechthin den genabelten genannt. Die obern 4 Windungen setzen etwas ab, sind etwas gewölbt, die obern zwey aber sind eingedrückt und um sich gewunden; daher wird die End-Spitze stumpf, und der ganze Kreisel bekommt einen conisch convexen Bau. Die lezten Windungen sind braun, die stumpfe End-Spitze aber ist roth. Man findet diese

So

Kreiſel häufig an den Ufern des mittelländiſchen und der oſtindiſchen Meere.

15. Das Sonnen-Horn (*), das oſtindiſche Sonnen-Horn, das große oder genabelte Sonnen-Horn, einfacher Sporn, Kopf des Apollo, Trochus ſolaris, teſta vmbilicata conuexo-conica, anfractibus ſpinoſo-radiatis, apertura ſemicordata *L.*; Fr. l'Eperon ſoleil; Holl. Zonne-hooren. Der Bau iſt mehr convex, als coniſch, die Windungen heben ſich alſo nur allmählich in die Höhe. Sie ſind nur etwas gewölbt, und die erſte Windung geht ſehr flach, ſchräge zur andern hinauf. Dieſe Windungen haben die feinſten, wellenförmig geordneten Streifen, ſie ſtehen eben nicht merklich ab, ſind aber dadurch kenntlich genug, daß ſie mit langen coniſch geſtalteten, etwas breit gedrückten Stacheln bewaffnet ſind. Dieſe Stacheln liegen von der zweyten Windung an, an der vorhergehenden Windung, wo ſie aber durch Zufall leicht abgebrochen werden können; ſie ſind, inſonderheit an der erſten Windung, bis zu $\frac{1}{4}$ Z. lang, gehen gerade aus, oder ſind nur ein wenig gekrümmt, ſtehen ziemlich weit von einander, und laufen ſpitzig zu. Jede Windung iſt durch einen merklichen, aber abgerundeten Rand von der andern getrennt. Der untere Theil oder die Baſis iſt platt, aber vertieft; der Rand iſt über dieſelbe ein wenig erhöhet. Die Baſis ſelbſt iſt ganz flach gewölbt, und mit halbmondförmigen fein ge-

(*) Den Nahmen Sonnen-Horn führen beſonders zwey Arten von Konchylien, und haben dieſen von dem ſcharf gezackten Rande, welcher mit der ſtrahlenden Sonne verglichen wird; die eine nennt man das große, die andere das kleine Sonnen-Horn. Auſſer der Größe haben ſie noch darin einen merklichen Unterſchied, daß die großen Sonnen-Hörner eine ſehr deutliche, die kleinern aber gar keine Nabel-Oeffnung, jene eine flach gedrückte, dieſe hingegen eine rundliche Mündung haben. Die erſten gehören zu den genabelten Kreiſel-Schnecken, die letztern unter die Mond-Schnecken (*Turbines*).

gekerbten Streifen geschmückt, die sämmtlich
Nabel hinein laufen. Dieser Nabel erscheint
gerunzelt; er ist offen, geht durch alle Windun
durch, und würde ganz rund seyn, wenn er nic
einen Theil der Spindel-Lefze etwas überdeck
Die Mund-Oeffnung ist einiger Maßen herz
aber gedrückt; die Mündungs-Lefze breitet
über die erste Windung aus, und man kann vo
äussern Lefze bis zur innern sicher 1 Zoll rechne
Farbe ist weißlich und unansehnlich; wenn sie
len bläulich ausfällt, so ist ihr ehemahliges
der See Schuld daran. Das Sonnen-Hor
in Ost-Indien gefunden, und gehört zu den
Seltenheiten. Der Einwohner soll gespeis
Der vorzüglichste Werth dieser seltenen Sch
auf ihrer Größe, und vornehmlich auf der un
Länge ihrer Strahlen; denn einige haben
nur Runzeln oder Rippen der Länge nach,
am Rande der größten Windungen in kle
verlängern. Stark gezackte Sonnen-Hör
in Holland mit 20 Fl. bezahlt.

Eine Varietät des jezt beschriebenen
Sonnen-Hornes, ist das westindische,
Eperon, faux Eperon; Holl. Basterd Zo
ren. Der Bau ist ebenfalls mehr convex
isch, doch sind diese Sonnen-Hörner bald h
platter. Keine der Windungen ist gewölb
sie steigen schräge hinauf; nur die dritte ersch
gewölbt, die obern drey aber machen ein
Wirbel. Ueber die Windungen laufen Q
fen, die in gewissen regelmäßigen Entfernun
förmige Knoten haben, die man sich auch,
Ordnung willen, als ziegelförmig geschupp
tal-Rippen gedenken kann. Sie haben w
goldete, mit braunen Flammen untermisch
unter diesem Kleide aber die schönste Perlw

ehlt. Man findet ſie, bis über 2 Z. in Weſt-Indien, am Ausfluſſe des ohmes bey St. Croix und St.

te, die in die Höhe gewunden ſind, en verſchloſſenen Nabel haben. ati erecti, vmbilico clauſo.

Knöpfchen, Wulſt-Nabel, Tro- eſta imperforata, conico-conuexa, oſa, apertura ſubcordata *L.*; Fr. oll. Agaate Bult-Slakje. Hat kei- coniſch-converen Bau, eine ſchwiel- rundfläche, und eine einiger Maßen d-Oeffnung. Der Bau iſt wie bey araonis; ſ. oben, No. 6; oben bläu- ch, mit blaßgelben wellenförmigen on abwechſelnden Farben bezeichnet. ein breiter, converer, weißlicher werden in den mittelländiſchen, aſiat- ſchen Meeren gefunden.

klippe, der türkiſche Bund, Tro- a imperforata, ouata, ſubſtriata, tata *L.* Fr. Bouche double granu- lip. Der Bau iſt bauchig, und in mpf, gewunden. Die erſte Wind- s 3 Mahl größer, als die folgende. laufen flache Quer-Streifen, wo er auf einen ſchwächern folgt, und ſeu Knoten beſetzt ſind, die ſo flach t überſehen, und eben ſo leicht abge- nen. Die Mund-Oeffnung hat ei- m; ſie iſt perlmutterfarbig, doch hat weißes, mattgefärbtes, und mit vie- verſehenes Blatt, unter welchem der die ſchönſte Perlmutter zeigt. Die

Spin-

Spindel-Lefze ist mattweiß, etwas eingebo
hat einen hervor ragenden Zahn, auf welchen
der, ziemlich großer Ausschnitt folgt. Die
Farbe ist verschieden. Die Rippen sind meis
gefleckt. Zwischen der ersten und zweyten R
liegt ein weißes, mit breiten Flecken besetzte
sonst ist die ganze Schale auf mancherley Art
mancherley Farben gefleckt und marmorirt.
Spitze ist grün. Man findet sie in den afri
und asiatischen Meeren, auf den nicobarischen
und in Neu-Seeland.

18. Knoten-Bund, Falten-Bund,
Tuber, testa imperforata depressiuscu
bus subcarinatis margine superiore in
dulosis *L.*; Fr. la Perruche verte; Holl.
de Tulband; s. im XLI Th. S. 758.

19 Der gestreifte Kreisel, schwarz
te Kreisel, Streif-Bund, Trochus str
imperforata conica, anfractu infimo sub
aperrura obouata *L.* Die kegelförmige S
am untern Gewinde eckig, auf der Oberfläche
und führt schiefe Striche die Länge herab
weißen Grunde. Es giebt einige von der G
Hasel-Nuß; auch kleinere, welche gestreift
diert sind. Sie kommen aus dem mittel
Meere.

20. Der kegelförmige Kreisel,
Bund, Trochus Conulus, testa imperfora
laeui, anfractibus linea eleuata interst
Holl. gesnoerd Pyramiedje. Die Gewi
kegelförmigen Schale sind durch einen erhaben
von einander abgesondert, und dadurch un
sich diese Art von der vorhergehenden und
Man findet verschiedene, die schön roth ban
im mittelländischen Meere.

Der Jujuben-Kreiſel, Trochus zizyphi-
ſta imperforata conica liuida laeui, anfracti-
rginatis *L.*; Fr. Cul de Lampe de Bretagne
on; Holl. Gerand Tolletje. Die Benennung
ſt die gelbbraune Farbe, welche aber auch zu-
bleyfarbig, oder himmelblau und braun gewölkt
die Schale hat einen vollkommen coniſchen Bau,
ebenfalls in eine ſcharfe Spitze endigt, wie bey
vorhergehenden kegelförmigen Kreiſel. Die
ngen paſſen ſo genau zuſammen, daß man ſie
von einander unterſcheiden kann, und ſind von
Quer-Streifen umwunden. Die Mund-Oeffn-
viereckig, und die Baſis iſt bald platt mit con-
en Zirkeln verſehen, bald etwas gewölbt. Es
viele Abänderungen, ſowohl dem Baue, als
ben-Zeichnung nach. Bald iſt die Grundflä-
ter, bald ſchmähler; bald ſind die Streifen
r, bald ſtärker, bald ſind ſie gekörnt, bald
Man findet dieſen Kreiſel nach Linné in dem
diſchen und europäiſchen Meere, ſonſt auch
frikaniſchen Küſte, überall aber in großer

hurmförmige, die einen verengerten ausgeſtreckten Nabel haben, und nicht aufrecht ſtehen können, ſondern auf die Seite fallen. Turriti, vmbilico exſerto (*).

Die See-Tonne, Dolium marinum; Fr. La
le mer; Holl. Zee-Ton. Dieſen Nahmen
ller einer gethürmten und mit einem vortreten-
bel verſehenen Kreiſel-Schnecke, welche zwar
egen der nach und nach ſich verengernden Ge-
einige Aehnlichkeit mit einem aus einander ge-
zo-

(*) Ite eigentlich heißen: Columella exſerta, die Spindel ra-
hervor.

zogenen Sehe-Rohre zeigt, und daher Teleſko
von Linné Trochus Teleſcopium, teſta imp
turrita ſtriata, columella exſerta ſpirali, gena
den iſt. Weil aber Müller alle Kreiſel, die g
ſind, und einen hervor tretenden Nabel haben
ihrer Länge und abnehmenden Gewinde T
nennt, hat er bey dieſer Art den Nahmen P
ne gewählt, indem dieſelbe mit den in Holla
lichen dreyeckigen oder pyramidenförmi gen
einige Aehnlichkeit zeigt, welche mit eis
beſchlagen, an dem ſpitzigen Ende mit
Kette und einem Anker in die See u d
Bänke alſo verſenket werden, daß d
unterwärts an der Kette, das obere r
de aber über dem Waſſer ſchwimmt,
Schiffer gewarnet werden, ſich vor de
hüten. Das Schnecken-Gehäuſe w
lang, und am Boden, wo die Spin
tritt, faſt 2 Z. breit; hat eine vollkom
kegelförmige Geſtalt, und endigt ſich m
Man findet braune mit gelben Banden,
auch roſtfarbig weiße, alle ohne Nab
Holland ſtehen dieſe Kreiſel noch in einem
the; in Dänemark ſind ſie gemeiner, w
tranquebariſchen Küſte, und von den
oder Friedrichs-Inſeln, häufig kommen.
chen eine Länge von 4 Zoll.

23. Die Schiffs-Fahne, der Go
Trochus dolabratus, teſta vmbilicata tur
columella exſerta recuruato-contorta
Holl. opgerold Vlaggetje. Weil unter d
Schnecken ſowohl eine Prinzen-Fahne, o
Staten-Fahne vorkommt, dieſe Kreiſel
aber ſchlechter bandiert iſt, hat man dieſe
einer gemeinen Schiffs-Fahne vergleich
Nach Linné iſt dieſe Conchylie eine afrika

Schnecke, indeſſen hat Liſter ſein Exemplar
ados, alſo aus der See, erhalten; und
erſichert, daß er die ſeinigen jedes Mahl un-
Meer-Schnecken, welche von der Inſel St.
Thomas gekommen ſind, erhalten habe.
ch gethürmt, genabelt, glatt, mit gelben,
und bräunlichen Banden, und einer her-
den, krumm gedreheten und gefaltenen

ie verkehrte Kreiſel-Nadel, der punc-
ke Kreiſel, Trochus peruerſus, teſta im-
urrita glabra, anfractibus contrariis ſerie
nuato-punctatis *L.* Dieſer linke Kreiſel
em mittelländiſchen Meere. Seine Wind-
cylindriſch, und mit einer doppelten Reihe
uncte verſehen; auſſerdem aber befindet ſich
eder Windung ein gekörntes und mit Ein-
verſehenes Band. Die Mund-Oeffnung
. Die Spindel raget in der Baſi etwas
det aber keinen deutlichen Canal. Die Far-
ie Horn.

ie punctierte Kreiſel-Nadel, der punc-
eiſel, Trochus punctatus, teſta imperfo-
, anfractibus ſerie triplici punctorum
um *L.* Er wird in dem ſüdlichen Meere
a gefunden, und iſt, wie der vorhergehende,
als ein Gerſten-Korn. Er iſt roſtfarbig,
lben mit ſtumpfen erhöheten Puncten, oder
ſtumpfen Knötchen verſehen; dieſe machen
Bindung 3 Reihen aus, worunter die mitt-
ächſte iſt. Die Mund-Oeffnung iſt vier-
e Spindel-Säule raget ein wenig hervor,
enförmig.

geſtreifte Kreiſel-Nadel, der zart
Kreiſel, Trochus ſtriatellus, teſta turrita
a, ſtriis longitudinalibus parallelis obli-

quatis *L.* Dieſe ſehr kleine, weiße, an violette, gethürmte, ungenabelte Schale nach, mit ſchiefen, in gleicher Weite v henden Strichen bezeichnet. Sie kom telländiſchen Meere.

Die Arten und Varietäten der Kre die im Linné fehlen, und deren Anza findet man in Hrn. Superint. Schröte die Conchylienkenntniß, 1 B. (Halle, S. 678 — 755 beſchrieben.

Die verſteinerten Kreiſel-Schn Trochiliten, oder Trochiten, L. Tr Trochilitae, Trochiliti, Trochitae, T wenn ſie klein ſind, Trochitelli, Ve Cochleae ore depreſſo lapideae *Wall.* liti turbinati, plurium turbinum ſpeci *Wall.* Cochlitae turbinati paucorum tu cie, trochorum *Wall.* Petrificatum coc cis plurium ſpirarum forma coni recti, pideus *Geſn.* Trochi lapidei orbibus bus ſtriatis granulatis *Geſn.* Helminth chi *Linn. a Born*; Fr. Trochilites, Tro verſteende Tollen, genannt; und man unter diejenigen verſteinerten Schnecken, vor ragenden längern Zopf, eine größe der erſten Windung, und eine platt gedr Oeffnung haben.

Das Wort Trochilit oder Trochit kon Griech. Τροχος her, welches einen Kreiſel bet die Knaben zu ſpielen pflegen, oder einen Kö aus einer breiten Grundfläche in ſeine Spitz geht, der alſo einem kurzen gedrückten, aber gel gleicht. Aus dieſem Grunde nennt man nerungen auch, ſo wie ihre Originale, Kreiſe Das Wort Τροχος bedeutet aber auch ein Ra wird der Nahme Trochit auch von den Rä

elnen Gliedern der Enkriniten, gebraucht.
nun nicht, wegen Gleichheit des Nahmens,
verwechsele, so haben Wallerius, Vogel,
d Mehrere, die versteinerten Kreisel-Schne-
liten, oder auch Trochliten, jene Körper aber
genannt.
hieden die Gestalt der Trochiliten ist und seyn
ommen sie doch darin überein, daß sie eine
ückte Mund-Oeffnung, und eine platte
e oder Boden haben, so, daß die mehre-
rem Boden ruhen und fest stehen können.
sie bald in der Mutter, bald ausser derſel-
grentheils ist ihre Matrix ein Kalk-Stein,
n auch ein kalkartiges Wesen angenommen.
Stein kommen sie zuweilen bey Querfurt
n einem eisenhaltigen Sand-Steine bey
Hr. v. Carosi (1) gedenkt spathartiger
und auch solcher, die ein hornsteinartiges
enommen haben. Die kieshaltigen sind
n, aber auch die seltensten, sagt Walch(2).
e Trochiliten kommen am rothen Berge bey
vor. Auch unter den gegrabenen calcinir-
lien findet man Kreisel. Verschiedene hier-
ge Beyspiele von Piemont, Courtageon,
d dem Schlosse Weißenstein bey Cassel, be-
r. Sup. Schröter (3). Auch ihre Größe
den. Zwar von solcher Größe, daß der
irt wohl 17 Z. beträgt, dessen Pontoppi-
denkt, oder von dem Umfange eines kleinen
eren Chemnitz (5) gedenkt, und die beyde

geschichte der Oberlausitz, S. 42.
gesch. der Versteinerungen, Th. 2, Abschn. 1, S.
Litteratur ꝛc. Th. 2, S. 177, f.
hist. von Dännemark, S. 58.
sstig. der berl. Ges. naturf. Fr. Th. 2, S. 201.

von Faröe sind, wird man wohl sehr selten fi
Gemeiniglich haben die größten 3 bis 4 Z. im D
schnitt; man findet sie aber auch kleiner, bis zu
ße einer Linse. Man kann von den Trochiliten
haupt sagen, daß sie unter die seltneren Versteine
gen gehören. Merkwürdig sind diejenigen Troch
deren Gmelin (6) von dem Berge della Guardi
Bologna in Italien, gedenkt, wo die große Wi
in grauen Kalk-Stein, die zweyte in undurchsi
Kiesel, und die dritte in weißen durchscheinende
cedon verwandelt ist.

Ein Mehreres von den versteinerten Kreisel-S
cken, findet man in Hrn. Superint. Schröter's li
log. Real- und Verballexikon, 8 B. (Fortsetz. V. 17
gr. 8.) S. 46, fgg.

Kreisel-Spiel, eine Art eines Kegel-Spiels, d
Kugeln von einem fortgeschleuderten Hohl-Krei
gestoßen werden.

Es ist unter andern auch ein Garten-Spi
man in einem von Bretern niedrig eingefaßten
eine hohle an einer Spille befestigte Kugel, da
zusammen gewickelte und jählings losgezogene S
fortschleudert, die hernach durch viele Wirbel u
teres Anprellen, die im Kreise aufgesetzten Kö
und nach umwirft. Eigentlich ist es ein Kegel
welches im übrigen mit Hecken und Bäumen v
werden kann.

Kreisel-Wind, ein sich im Kreise drehender
welchen man doch am häufigsten einen Wirbel-
zu nennen pflegt. Siehe Wind.

Kreiseln, sich wie ein Kreisel um seinen Schwer
herum drehen. Der Kreisel kreiselt fort.

1. Kreisen, ein Activum, welches nur noch im
Baue üblich ist, wo es so viel als kleinen, d.

(6) Linnäisches Natursystem des Mineralr. Th. 4, S.

ſchlagen, bedeutet; ingl. die Halden durchſuchen, ob darin noch etwas Gutes und Brauchbares vorhanden iſt.

Es gehört mit dem Franz. écraſer, dem Engl. cruſh, dem Ital. cruſciare, zerreiben, zu dem noch im Schwed. üblichen kroſſa, zerreiben, welches wieder mit reiſſen verwandt iſt, und wovon auch unſer Graus, Gries, Grütze, Kränze 2, Kraut 1, und andere mehr, abſtammen.

Kreiſen, ein Neutrum, mit dem Hülfs-Worte haben, im Kreiſe gehen, doch nur bey den Jägern, um ein Holz herum gehen, um zu ſehen, in welchem Bogen ſich Wild verſteckt habe; den Kreis-Weg gehen, nach einer verdorbenen Ausſprache kreizen.

Siehe auch Einkreiſen, im X Th. S. 406.

Daher der **Kreiſer**, bey den Jägern, eine Art Feld-Hüter, welche der Fährte kundig ſind, und im Winter mit kreiſen gehen müſſen. Wo nähmlich die Reviere etwas weitläuftig ſind, zumahl wo es Wölfe und Sauen gibt, oder die Jagden ſonſt ſtark getrieben werden, da werden Leute gehalten, welche ſowohl bey der Vorſuche, als auch Kreiſe und bey dem Jagen ſelbſt mit gebraucht werden, und den Nahmen Kreiſer führen. Es ſind meiſtens keine gelernte Jäger, die aber nach und nach zum Gebrauch tüchtig gemacht werden.

Kreiſer, (der) ſ. im vorhergeh. Artikel.

Kreiſſen, ein Neutrum, welches das Hülfs-Wort haben erfordert, eigentlich vor Schmerzen ächzen, wimmern, doch am häufigſten figürlich, in Geburts-Schmerzen liegen oder begriffen ſeyn; L. dolore parturire clamare, parturire; Fr. être en travail d'enfant. Es iſt im Oberdeutſchen und in der dichteriſchen Schreibart der Hochdeutſchen am üblichſten. Eine kreiſſende Frau, welche in Geburts-Schmerzen liegt. Im Kreiſſen liegen.

Es iſt mit ſchreyen, kreiſchen, und andern
genau verwandt, und drückt eine Art des Äch
Stöhnens ſehr natürlich aus. In einem alte
lario von 1482 heißt auchtzen, kreißen, trenz
ſari. Ohne Gaumen-Laut iſt bey dem Ottfri
nen Zeit-Genoſſen riazen, rinzen, und ruzen,
weinen, jammern, ächzen.

Kreiſſerinn, (die) im Oberdeutſchen, und
hochdeutſchen Gegenden, z. B. im Chur-
ne kreiſſende, gebährende Frau, und in w
deutung, eine Kindbetterinn.

Kreiß-Waſſer, im gem. Leben Ober-Sa
heilſames Getränk für kreiſſende Weiber,
unter andern auch Eiſen-Kraut komm

Kreizen, ſ. Kreiſen 2. und **Kreuzen** 1.

Krellen, kratzen; ſ. Krällen, im XLVI

Krembs, ſ. Krems.

Kremling, eine Benennung des grünlich
Schwammes; ſ. Schwamm.

Kremmen, Cremmen, eine Mediat-S
Mittelmark Brandenburg, im glien- un
iſchen Kreiſe, wo der Landes-Herr die
4 adeligen Familien, von Redern, vo
von Pfuhl, und von Hake, gemeinſchaf
daß der König 16, und die Edelleute
Theile daran haben. Die Stadt iſt alt,
ihrer ſchon im 12ten Jahrh. gedacht.
verlor hier Markgraf Ludwig eine Schlac
Herzoge von Pommern: hingegen 1413
Churf. Friedrich I. eine Schlacht wider
von Pommern und die v. Quitzo.

Dieſe kleine Stadt hatte im J. 1778:
ner, 443 Frauen, 295 Söhne, 293 Töch
ſellen, 25 Diener und Knechte, 19
Mägde, zuſammen 1472 Menſchen, unte
Juden waren; 1 ganz ſteinernes Haus,
Häuſer, 1 Kirche, 84 Scheunen, 3 Müh

Bel. Brennerey, 2 Schenk-Krüge. Sie hatte verbraucht 72 Wiſpel 12 Scheff. Malz, 58 Wiſp. 1 Scheff. Branntwein-Schrot. In ihren Schenk-Krügen waren verzapft: 90 Tonnen Bier, und 320 Quart Branntwein. Es waren daſelbſt 11 Brau-Stellen, 38 Branntwein-Blaſen, 112 öffentliche und Privat-Brunnen, 2 metallene und 197 hölzerne Spritzen, 156 Feuer-Leitern, 137 Eimer, 13 Haken, 9 Waſſer-Kufen; ferner: 226 Pferde, 8 Bullen und Ochſen, 383 Kühe, 39 Stück Jungvieh, 42 Melk-Schafe, 592 Hämmel und Güſtevieh, 250 Schweine. Die Ausſaat hatte betragen: 3 Wiſp. Weizen, 34 Wiſp. 21 Scheff. Rocken, 31 Wiſp. Gerſte, 7 Wiſp. 18 Scheff. Haſer, 8 Scheff. Hülſen-Früchte. Im J. 1779 ſind hier 1530 Menſchen geweſen. Es iſt hier ein königl. Amts-Vorwerk, welches auf Zeit-Pacht ausgethan iſt.

Hrn. O. C. R. Büſching Reiſe von Berlin nach Kyritz, (Lpz. 1780, gr. 8.) S. 84, f.

Kremnitz, Cremnitz, Chremnitz, L. Chremnitium, ung. Körmöcz-Bánya, ſlaw. Kremnicza, eine königliche Frey-Stadt, und die älteſte und vornehmſte unter den ſieben ungariſchen Berg-Städten, in der Barſcher Geſpanſchaft, nicht weit von dem Fluſſe Gran. Sie liegt in einem tiefen Grunde zwiſchen hohen Bergen, ſo daß man ſie nicht eher ſieht, als bis man nahe dabey iſt. Die Stadt an ſich ſelbſt iſt nur ein ganz kleiner Ort, welcher 2 Kirchen, ein Franciscaner-Kloſter, nicht mehr als 32 Häuſer, und ein Schloß enthält; aber die Vorſtädte ſind deſto größer, und beſtehen aus 9 Gaſſen, nebſt einem Armen-Hauſe mit einer Kirche, und einem lutheriſchen Bet-Hauſe. Sie hat über 10,000 Einwohner, und zahlt 8,266 Fl. Contribution. Die Bürger der innern Stadt heißen Ring-Bürger, und haben einige vorzügliche Rechte. Neben der Stadt liegt auf einem Hügel ein

Zech eingetheilt; jener enthält 7 Grub
2; alle 9 Gruben aber sind königlich
sind noch Gruben, welche sowohl de
haupt, als auch einzelnen Bürgern, g
sind diese Gruben jezt nicht mehr so er
dem. Der zu Schlich gezogene Kie
Quent Gold im Centner. Zuweilen
was gediegenes Gold; es kommt
blätterichter Gestalt vor. In den b
kotzischen und tökölischen Unruhen, ha
ihren Bergwerken viel gelitten.

Bey der königlichen Münze, in w
lich 2 Tage, auch öfter, Ducaten ne
lern und Gulden gemünzet werden,
jenigen Mann, welcher den neu gem
eine besondere schöne Gold-Erhöhung
sehr werth. Er steht in einer besond
bey der Münze daselbst; und man hat
ein Mahl ein ansehnliches Stück Geld g
er seinen Kunstgriff, vermittelst dessen e
tel-Stunde viele tausend Stück Duc
der Farbe machen kann, entdecken wollt
dieses Kunststück seit etlichen Jahrhun

auch, in Berg-Kleidung, in einen ſehr tiefen Schacht fuhr. Ein gleiches geſchahe 1764 vom Kaiſer Joſeph II, dem Erz-Herzoge Leopold, und dem Herzoge von Sachſen-Teſchen; und 1777, von dem Erz-Herzoge Maximilian. Im leztern Jahre brannte ſie größten Theils ab.

Kremona, Cremona, eine Grafſchaft und Stadt, in dem Herzogthume Mailand, in Ober-Italien.

Die Grafſchaft Kremona, oder Kremoneſe (Ager Cremonenſis), in welcher man, im J. 1773, 111931 Menſchen zählte, iſt ungemein fruchtbar, hat auch köſtlichen Wein, viel Honig und Flachs.

Die Haupt-Stadt in derſelben, Kremona, wurde, ſo wie Lodi, von den Galliern, die ungefähr 400 Jahr vor Chriſti Geburt unter Anführung des Brennus in Italien eindrangen, erbauet. Die Einwohner nahmen in den bürgerlichen Kriegen die Partey des Antonius wider den Octavius, und wurden zur Strafe rein ausgeplündert. Virgil mußte, wegen der Nachbarſchaft, auch darunter leiden, und ſchrieb darüber die 9te Idylle (*). Sie wurde hernach 2 Mahl, nähmlich erſtlich vom Kaiſer Friedrich Rothbart zerſtöret, erhohlte ſich aber bald wieder. Kaiſer Sigismund errichtete hier eine Univerſität, welche aber jezt in ſchlechtem Zuſtande iſt, und gab ihr dieſelben Privilegien, als der zu Bologna. Nachdem die Stadt eine geraume Zeit unter der Bothmäßigkeit der Venetianer geſtanden hatte, kam ſie endlich an die Herzoge von Mailand.

Die Stadt iſt mit Mauern umgeben, wird durch ein feſtes Schloß, h. Kreuz, genannt, beſchützet, und hat 5 ital. Mei-

(*) Mantua vae miſerae nimium vicina Cremonae.

Man kann hierbey nachſehen: Cremona fedeliſſima città e nobiliſſima colonia de Romani &c. da *Ant. Campi*, Pittore e Cavalier Cremonef. in Milano, 1645. 4.

Meilen im Umfange. Sie liegt nahe beym P
hat schöne Häuser, breite und gerade Straß
schöne Plätze. Der hiesige Bischof steht u
Erz-Bischofe zu Mailand. Die Kathedral
ist schön. Nahe bey derselben steht auf eine
Platze ein Thurm, welcher 1284 gebauet w
und von welchem die Kremoneser viel Weser
indem sie ihn für den höchsten in Europa halt
hat von demselben eine herrliche Aussicht
fruchtbare Ebene, und sieht eine große Strec
Laufe des Po, über welchen, in einiger E
von der Stadt, eine Schiff-Brücke geht
eine Schanze bedeckt wird. Man zäh
Glocken 498 Stufen, und gibt ihm, au
Spitze, ungefähr 100 Fuß Höhe.

Das Merkwürdigste in der Stadt, ist
und die Kirchen vom heil. Petrus, Dom
Augustinus.

In der Dom-Kirche ist ein schönes, und
Bas-reliefs geziertes marmornes Grabmahl *Fra*
drari, nebst etlichen Gemählden von berühmten
sehenswürdig. Vor dem Eingange der Kirche
Löwen, auf deren jedem eine Säule ruhet.
findet man auch vor dem besondern Gebäude be
rii, welches achteckig, groß, hoch, und mit 2,
gehenden Galerien versehen ist.

Die Dominicaner-Kirche hat gute Gemählde
nen kostbaren Haupt-Altar von Lapis lazuli,
schönem Marmor. Ueber dem Bogen seines
zeigt sich eine gemahlte Madonna, die, zum Zei
besondern Schutzes, ihren Mantel über 3 Orden
und 3 Nonnen hält. Auf dem Platze vor der
die Statüe des h. Dominicus aufgerichtet, wel
rechten Hand ein Kreuz hat, und in der linken ein
der eine brennende Fackel im Munde hält.

Die Peters-Kirche, welche den Canonicis r
gehört, ist schön, hell, hoch, gewölbt, und mit
mählden versehen. Man verwahrt hier den Le
h. Mariae Aegyptiacae, welche ihre Jugend in e

chen Lebens-Art zugebracht, hernach aber Buße gethan haben soll. Ihr Bildniß auf dem Altare ist nicht schwarz gemahlt; und diejenigen irren sehr, welche sie auch in diesem Stücke von der Mutter Christi, die man an etlichen Orten mit einem schwarzen Gesichte gefunden haben will, nicht unterscheiden. Diese leztere wird insbesondre mit dem Nahmen Madonna di Loreto belegt.

Die Augustiner haben eine ansehnliche Bibliothek, und zwey schöne Gemählde vom *Perugino* in ihrer, obwohl dunkeln, Kirche.

Ausser der Dom-Kirche, sind hier 44 Pfarr-Kirchen, 25 Mönchen- und 18 Nonnen-Klöster, und im J. 1773 hat man 26179 Menschen gezählt.

Die Einwohner, welche scharfsinnig und verschlagen sind, arbeiten stark in Baumwolle, Seide und Leinwand. Die Stadt, deren Märkte groß und ansehnlich sind, war ehedem sehr reich, und trieb guten Handel. Jezt sind die kremoneser Brat-Würste, die Violinen, und saubere Degen, überall sehr berühmt. Auch wissen die Messer-Schmiede ihre Arbeit so gut zu verfertigen, daß die kremoneser Messer in ganz Italien beliebt sind.

Seit 1775 ist, zu Beförderung des Handels in den kaiserl. königl. italiänischen Staten, von Triest aus eine ordentliche Wasser-Fahrt bis Kremona und Pavia, auch auf gleiche Weise rückwärts, angelegt worden.

Kremona rechnet und hat Münze, wie Mailand. 65 ℔ des hiesigen Handels-Gewichtes betragen 44 ℔ in Hamburg.

Das Ellen-Maß, Braccio genannt, ist 272^{7} franz. Linien lang; folglich würden 8 brabanter Ellen 9 kremoneser Bracci betragen.

Kremp-Ziegel, siehe Th. VIII, S. 584.

Krempe, Krempel, Krempeln; siehe Krämpe, Krämpel, Krämpeln, im XLVI Th. S. 784, f.

Krems, Krembs, Crems, L. Cremesia, Cremia, eine beträchtliche wohlgebauete Stadt in Nieder-Oesterreich, unweit der Donau, in welche unterhalb dieser Stadt der kleine Fluß Krems fällt. Sie nennt sich eine kaiserl. königl. Kreis-Stadt, weil das Kreis-Amt des Viertels ob dem Manhardsberg hier seinen Sitz hat. Es ist hier ein Dominicaner-Kloster, und ein Stift-Haus von englischen Fräulein. Sie muß monathlich 808 Fl. Contribution bezahlen, und dadurch ist sie in Abnahme gerathen. Um ihr wieder aufzuhelfen, ist 1768 eine große Sammet- und Seidenzeug-Manufactur aus Wien hierher verlegt worden. Es ist hier von der Haupt-Mauth zu Wien, ein Filial-Mauth, das Schlüssel-Amt genannt. Im J. 1645 wurde die Stadt von den Schweden eingenommen. Unweit derselben, ist 1760, von dem preußischen Obrist-Wachtmeister, Freyherrn von Zerbst, der als Kriegs-Gefangener hier war, ein reiches Alaun-Bergwerk entdeckt worden, welches zur Anlegung einer Alaun-Siederey Gelegenheit gegeben hat. Es wird auch in dieser Gegend die Farben-Erde gegraben, aus welcher das so genannte Kremser Weiß verfertiget wird. Sonst lebt der Landmann in dieser Gegend meist vom Bau sehr guten Saffranes, mit welchem die Stadt Handel treibt. Es sind hier zwey große Jahr-Märkte, wovon der erste auf Jacobi, und der zweyte auf Simon Judä fällt, und jeder 14 Tage währt. Diese Jahr-Märkte werden von den Deutschen, Polen, Ungarn und Böheimern häufig besucht, die insgesammt daselbst Stahl, Eisen, Senf, und den berühmten österreichischen Saffran hohlen. Sonst hat die Stadt auch die Niederlags- oder Stapel- und Münz-Gerechtigkeit. Münze, Maß und Gewicht sind wie in

Wien;

nur das Getreide-Maß iſt etwas größer als wieneriſche, indem ein Mütt, 30 Metzen kremſer, Wien 42 Metzen betragen. Siehe auch im XLV 9. S. 696.

Aus dem Felſen eines Alaun-Berges, ½ Meile von Krems, entſpringt ein helles und klares Alaun-Waſſer, welches nur zu äuſſern Krankheiten gebraucht wird, wo es die geſchwollenen und garſtigen Geſchwü-re heilet, und den ſchwachen Theilen und doppelten Gliedern, oder der ſo genannten engliſchen Krankheit hilft. Es enthält in 2 Pfunden mit Salpeter-Säure *aufzulöſende*, und nicht aufzulöſende Erde 2 Gran, *alaunartiges* Wunder-Salz 2 Gran, und von Alaun iſt es nicht ganz frey.

Heinr. Joh. v. Cranz Geſundbrunnen der öſtereich. Monarchie, (Wien, 1777, gr. 4) S. 40, f.
Jo. Gottl. Kühn ſyſtemat. Beſchreib. der Geſundbrunnen und Bäder Deutſchlands, (Bresl. und Hirſchb. 1789, gr. 2.) S. 363, f.

Das Peſtilenz-Waſſer, welches ¾ Stunden von Krems an dem ſo genannten Orte Miſtelthal hervor quillt, ſoll aus Aberglauben, im J. 1495 bey der in der kremſer Gegend wütenden Peſt gedient, und daher den Nahmen bekommen haben. Es fließt über eine lehmige Erde, und gibt auch am Boden des Behälters einen ſolchen lehmigen Satz von ſich, hat gar einen Mineral-Geſchmack, und wird auch zum gewöhnlichen Trank gebraucht. In 3 Pfunden ſind an Kalk-Erde und Selenit-Salz 5 Gran, und ſelenitiſch-erdiges Wunder-Salz 4 Gran.

v. Cranz, a. ang. O. S. 41.
Kühn, a. ang. O. S. 326.

Kremſier, Cremſier, Krommerziz, eine kleine Stadt von 141 Häuſern, nebſt einem ſchönen Schloſſe und biſchöflichen Stifte, im Markgrafthume Mähren, nicht weit vom Fluſſe March oder Morau. Sie hat eine dem h. Moritz gewidmete Collegiat-Kirche, und

ein

ein Collegium der P. P. piarum ſcholarum, unter dem Schutze des Fürſten Erz-Bi Olmütz, der in dem hieſigen Schloſſe ſei chen Wohnſitz hat. Das Schloß bran 1752, nebſt dem Archive, der Vorſtadt, ger-Häuſern in der Stadt, ab. Stadt iſt ein Franciscaner-Kloſter.

Kremsmünſter, L. Cremifanum, Crem reiches Benedictiner-Kloſter, bey de cken gleiches Nahmens in Ober-Oeſtre Kreiſe, am Krems-Fluſſe. In dem K Gebeine des h. *Agapeti Praeneſtini*, zu Wallfahrten geſchehen. Es wurde 777 von dem bayeriſchen Herzoge und zählt jezt wirklich 111 Benedictine ca (*) gibt zur Summe der Beſitzungen Geld und Geldes-Werth 6 Millionen Oeſtreich beſitzt es die anſehnlichen Herr ſtein, Scharnſtein, Weißenberg, Biber berg, Leobach, Krems-eck, Weier und Nieder-Oeſtreich, große Wein-Güter in den von Nußdorf, Gumboldskirchen, Neuburg; in Ungarn, Wein-Gärten u welchen auch vorzüglich guter weißer W endlich anſehnliche Häuſer in Wien, Welß, Kirchdorf ꝛc.

Die Vorzüge, welche dieſe Abtey über Klöſter dieſer Provinz erheben, ſind die a ter-Academie, und die herrliche Stern-

Schon im J. 1549 wurde daſelbſt ein errichtet, und der Grund zu dem ſo gena ſäum gelegt. Dieſes zählt nun mehr als 4

(*) Beyträge zur Topographie des Landes ob der E der Bernoulliſchen Samml. kurzer Reiſeb S. 164.

ür ein ſehr mäßiges Koſt-Geld, theils auch un-
von der Abtey verpfleget werden. Die lez-
Gratianer, haben Koſt, Wohnung, Kleid-
vorzüglichen Unterricht in der Ton-Kunſt;
ſen ſie Dienſte in der Kirchen-Muſik

m berühmten Benedictiner-Stifte Ettal in
beſtand eine adelige Ritter-Schule, die auch
eich einen großen Zufluß junger Edelleute
r durch einen ſchrecklichen Brand, der dieſe
z in die Aſche legte, war auch die Ritter-
ngegangen. Dieſes gab dem berühmten
terſchen Abte Alex. Fixlmillner, einem Oheim
ten Prof. Fixlmillner, Gelegenheit an die
einer neuen Ritter-Schule zu denken, die
ſt der ettaliſchen erſetzte. Er ſuchte die Er-
azu bey der Kaiſerinn Thereſia, und erhielt
im J. 1744, durch das Diplom, welches
Bande des Codic. Auſtriac. S. 152, und
der Ziegelbaueriſchen Hiſtor. litter. Ord. S.
. 278, ganz eingerückt iſt.
z beſtand eine landſchaftliche Academie, die
en anvertrauet war. Im J. 1752 über-
Abt Alexander von den Land-Ständen, mit
einen ordentlichen Vertrag darüber errichte-
e Stiftung war für 8 Adelige aus den Land-
und eben ſo viele Nicht-adelige, meiſt aus
fürſtlichen Städten, gemacht. Dieſe lez-
ten ihren Platz im Muſäum; die erſtern wur-
er Academie vereinigt. Steht nun ein Platz,
Abtritt eines Penſionärs offen, ſo ſchlagen
e zu deſſen Erfüllung dem wiener Hofe drey
elleute vor, aus welchen der Hof einen er-
Nun ſollen zwar die Penſionäre nur aus öſt-
n Land-Familien ſeyn; man hat aber ſeit
eit ſich an dieſe Verbindung nicht gehalten,

und die Land-Stände haben dem Hofe
Vorstellungen ohne Wirkung gemacht.
zählte die vereinigte Ritter-Schule
und andere Edelleute. Die Gelegenheit,
dem Abte Alexander die Uebernahme der
chen Stiftung vorschlug, war diese: die
den die Capitalien, die zur Unterhaltung
dienen sollten, unzulänglich, um 16 junge
zu verpflegen, und ihnen Unterricht in den
ten zu geben. Sie thaten darüber den
stellungen, und suchten Geld-Beyträ
Stände waren gerade dazu am wenigsten
entschlossen sich, dem Abte die Vereinig
ung mit seiner Ritter-Schule vorzusch
Bemühungen der Väter dies zu verhind
nun vergebens, der Abt nahm den Antrag
Vertrag darüber wurde errichtet.

Zur Geschichte der Academie gehört
Veranlassung der im J. 1779 erfolgten
derselben. Bis 1778 war Kremsmünste
Besitze seiner Academie; in diesem Jah
vornehmlich in Linz, an, Plane zur V
Ritter-Schule nach dieser Stadt, die
schon lange gedacht waren, öffentlich an
Man ging so weit, daß man so gar das
tey, öffentliche Schulen zu halten, bestritt
sen Angriffen konnte ganz natürlich der Abt
gültig seyn; man machte der Kaiserinn da
stellungen, deren Wirkung und das Ende
tes ein unter d. 21 Aug. 1779 ergangene
script war. Um sich dieser Bestätigung
machen, führte der jezige Hr. Abt, Ehr
im J. 1781, die Vorlesungen über die Ki
schichte, und 1782, über das peinliche Re

Ausser den höhern Classen befindet sich
münster ein Gymnasium, welches mit 6

ſeht iſt; und ſeit 1776, eine deutſche Haupt-Schule, welche aus 5 Lehrern beſteht, und unter welcher viele in der Gegend zerſtreute Trivial-Schulen ſtehen.

Zum Behuf dieſer ſchönen Lehr-Anſtalten, hat die Abtey auch für den zu jedem Unterrichte gehörigen Apparat geſorgt. Man hat gewiß herrliche Hülfs-Mittel, um ſich nützliche Kenntniſſe zu ſammeln, an der prächtigen Stern-Warte, an Bibliotheken, und andern Sammlungen.

Von der Stern-Warte, werde ich an ſeinem Orte ausführliche Nachricht ertheilen.

Die Abtey hat zwey Bibliotheken: die Kloſter- und die academiſche Bibliothek. Leztere iſt vorzüglich zum Gebrauch der Lehrer und Eleven an der Ritter-Schule beſtimmt. Die Kloſter-Bibliothek iſt auf einem großen Sahle, der an dem Convente anſtößt; er hält 34 Klafter in die Länge, $4\frac{1}{2}$ in die Breite, $3\frac{1}{2}$ in die Höhe, und iſt von einem ſalzburgiſchen Mahler, Eph. Lederwaſch, ausgemahlt. An Cod. Mſcpt. zählt ſie über 400.

Nicht weniger herrlich iſt der Apparat zur Natur-Geſchichte und den bildenden Künſten. Auſſer den Vögel- Mineralien- Pflanzen- Kunſtwerke- und Gemählde-Sammlungen in der Stern-Warte, iſt die Sommer-Abtey reich an Hülfs-Mitteln für den Liebhaber dieſer Wiſſenſchaften.

Von ökonomiſchen Gebäuden der Abtey ſind vorzüglich merkwürdig, die zwey in ein Viereck gebaueten Meier-Höfe, und der ſchöne Fiſch-Behälter. In den erſten ſteht eine große Menge Rindvieh, und mehr als 40 Pferde zum Dienſte der Abtey, wie denn auſſerdem auch auf einem, 3 Stunden entlegenen Land-Gute Biberbach eine eigene Stuterey angelegt iſt. Der Fiſch-Behälter iſt ſehenswürdig; er beſteht aus 5, mit Statüen gezierten, Baſſins; und umher ſind geräumige bedeckte Säulen-Gänge, in welchen eine

Menge sonderbarer Hirsch= Reh= auch Stein-Geweihe aufgestellt sind. Sehr große Stücke Forellen werden hier mit einem Glöckchen zum Futter gerufen. An die Meier=Höfe schließt sich an einer Seite ein großer Garten, der ziemlich in englischer Manier angelegt ist.

Die Gegend um Kremsmünster ist eben so fruchtbar, als romantisch. Der Boden ist, besonders gegen Norden, Welß zu, meist thonartig. Der Ackerbau wird hier vorzüglich gut getrieben; man baut alle Gattungen von Getreide. Der Gebrauch des Märgels für Dünger auf Wiesen und Saat=Felder, ist hier ziemlich gemein, und man findet nahe an der Abtey große Märgel=Gruben. Von Gemüse gedeihen hier alle Gattungen reichlich, so wie auch von Obst, und es werden in der Gegend von Linden, südwärts der Abtey, jährlich einige 1000 Eymer Cyder gemacht; dies ist das Lieblings=Getränk des hiesigen reichischen Bauers. Man hat Cyder, oder Most, wie man ihn da nennt, der sich an Güte manchmal einem guten Weine nähert.

Des Ritters Karl Ehrenbert von Moll Brief an den Prof. Sander, über eine Reise von Kremsmünster nach Moßheim im Salzburgischen, im Herbste 1781. In den Bernoulli's Samml. kurzer Reisebeschreib. 11 B. (Berl. 1783, 8.) S. 283 — 344.

Krendel, ein Riegel, Pfahl; s. **Grendel**, im XIV. Th. S. 14.

Krengel, s. **Kringel**.

Kreol, (ein) eine Kreolinn, eine in Indien, besonders im spanischen Amerika geborne Person von europäischer Herkunft; s. **Creolen**, im VIII Th. S. 457, f.

Krepel=Staude, Conocarpodendrum folio angustiori rigido breuiori, cono paruo aureo, corona foliorum succincto Boerh.; s. **Silber=Baum**.

epine, Kreppin, bey den Posamentirern und an-
ern, alle das kleine Angehänge, welches in die Fran-
n zur Zierde mit verarbeitet wird. Siehe Crepine,
VIII Th. S. 458.

epon, Krepun, s. im folg. Artikel.

epp-Flor, Krepp-Macher, Krepp-Weber;
eb. das.

eppe. (die) 1. Bey den Perrücken-Machern und
riseurs, die lockere krause Ineinandermischung und
ach allen Seiten geschehende Durchkämmung oder
Zerfilzung der Haare im Accommodiren; wo es auch
ey Einigen das Krepp, oder Kripp, lautet; Fr.
rêpe, Crêpé. Siehe im XV Th. S. 143.

2. Eine Art eines durchsichtigen, dünnen lockern
ewebes oder Zeuges mit krausen Fäden, welches
as Seide, zuweilen auch aus Haaren, Nessel-Gar-
e, oder Wolle, verfertigt wird; Fr. Crêpe, im mit-
ern Lat. Crippa. Der wollene wird besonders mit
dem völlig französ. Worte Crepon, oder Crepun,
genannt. Derjenige, welcher allerley Arten von
Kreppe verfertigt, heißt der Krepp-Macher,
Krepp-Weber, oder Krepon-Weber.

Der Krepon, oder Krepun (Crepon, oder
Crepun), Fr. Crepon, Ital. Crepone, Crespone,
ist ein ganz wollener, gekreppter, ungekreuzter Zeug,
wozu diejenigen Fäden, aus welchen der Aufzug be-
steht, draller (härter und fester zusammen gedrehet)
sind, als diejenigen, welche zu dem Einschlage genom-
men werden. Er ist $\frac{3}{4}$ Ellen breit, und jedes Stück
wird 64 E. lang gewebet. Die Kette ist von sieben-
bis acht-stückiger, aber sehr drell gesponnener Wasch-
Wolle, und wiegt zu der vorgedachten Länge 7 bis 8
Pfund. Sie muß, ihrer schlechten Güte wegen,
stark geleimet werden. Der Einschlag wird von Fett-
Wolle gemacht. Er wird stark gewalkt, und nach-
her, wie der Etamin, auf dem Kalander (s. Th.

XXXII, S. 374, f.) zubereitet. Vorher aber er in siedend heißes Wasser gelegt, wodurch v auf läuft, und die Fäden kraus werden, welch fernern Appretur ungeachtet, also bleibt, und d ige darstellt, was man Krepon nennt. D Zeug oft von sehr schlechter Wolle verfertigt w daß die Fäden der Kette bey dem Weben s Mühe verursachen würden, weil die Wolle n an sich sehr schlecht, und doch fein gesponn folglich, des starken Leimens der Kette m ehe sie auf den Stuhl gebracht wird, sehr w dern auch, bey dem Treten, durch das S durch die Augen der Schäfte noch mehr a wird, indem ein Faden um den andern, nach wöhnlichen Einreihung der Fäden in die zw te, herauf und herunter gehen muß: so bed der Zeug-Macher eines Mittels, das viele der Ketten-Fäden zu verhindern. Damit d der Ketten-Faden in den Schäften nicht nöt bey dem Weben, einer um den andern in d und herunter zu gehen, und so oft geschehen den, so werden, an statt zwey, vier Sch braucht. Der Zeug-Macher reihet dese Fäden in die Schäfte folgender Gestalt ein. ersten Faden zieht er in das Auge des v Schaftes, und den zweyten in das Auge de sten; sodann den dritten Faden in das Auge d ten Schaftes von vorn, und endlich den vie den in das Auge des zweyten hintersten S und so fährt er fort, alle Ketten-Fäden in di der Schäfte einzureihen.

Man sollte zwar glauben, daß die vierfache ung der Ketten-Fäden in die vier Schäfte eine geben müßte; allein, dieses geschieht nicht. Den ist die Richtung der Ketten-Fäden nicht schräge, gerade; und zweytens werden auch die Schemel einander abwechselnd getreten, sondern allemal

zugleich. Hieraus folgt, daß, da nach der ge-
en Einreihung, ein Faden immer um den andern
geht, hier allemahl zwey Fäden herauf und her-
hen, folglich die Fäden um die Hälfte geschonet
und also das Scheuern gemindert wird.

se Einrichtung, um die Ketten zu schonen,
nicht so sehr reissen, nennt der Weber das Tri-
oder Tripliren. Wenn der Weber einen
ieses Zeuges gewebt hat, nimmt er auf der
nd rechten Seite alle Fasern und Knoten mit
inen Zange, oder dem so genannten Nopp-
ab. Der gewebte Krepon wird hierauf dem so
n Stamin-Wäscher übergeben, der ihn
auf einer Walze kocht, und alsdann in die
ickt. Nach dem Färben bringt ihn der Sta-
ischer auf die Karey-Maschine (s. Th. XXXIV,
). Zuweilen webt man auch wohl einen fei-
epon, ohne ihn zu tripliren, und nimmt hier-
e Wolle, doch geschieht es nur selten, weil es
hr Mode ist, aus diesem Zeuge Frauen-Klei-
achen. In hiesiger Gegend wird der Krepon
Theils zu Binden für die Infanterie gebraucht.

Krepon wird größten Theils in der Schweiz,
St. Gallen, Schafhausen, und vornehm-
ürich, gemacht, wo man eigene Krepon-We-
welche den vorzüglichen Ruhm haben, daß es
heit den andern zuvor thut. Es wurde auch
en mit den züricher Kreponen ein ungemein star-
del getrieben, welcher zwar jezt, da man in
dern Ländern und an vielen Orten dergleichen
lbst webet, merklich abgenommen hat, aber
h immer sehr ansehnlich ist, wie man an deren
auf den leipziger Messen sehen kann. Sie ge-
ch ganz Frankreich und Deutschland, ausser
denburgischen Ländern, wo im J. 1694, ein
Patricius, Nahmens Joseph Orell, zu Ber-

lin, eine eigene Krepon-Manufactur (*) anlegte, welche anfangs die Freyheit hatte, den Krepon allein zu verfertigen und zu verhandeln, worauf, nachdem jene Freyheit zu Ende gegangen, und indessen durch diese Manufactur eine große Anzahl geschickter Weber, Spinner sowohl als Krepon-Weber in das Land gezogen worden war, einem Jeden das Verfertigen und Negociren der Krepone frey gegeben wurde, worauf die Krepon-Manufactur in den kön. preußischen und churbrandenburg. Ländern so vollkommen eingeführt ist, daß man in denselben keines Stückes mehr aus der Schweiz, noch anderswo her, bedarf; wie denn auch wirklich noch in andern Ländern mehr, als ich weiter unten anzeigen werde, Krepone verfertiget werden. Diesem allen ungeachtet aber gibt es doch noch jetzt große Krepon-Manufacturen in Zürich.

Die Länge und Breite dieses Zeuges ist eben so verschieden, als die Oerter, wo sie gemacht werden sind. Diejenigen, die in Zürich verfertigt werden, und die stärksten unter allen sind, liegen 3 Ellen breit und halten im Stücke ungefähr 26 E., alles nach pariser Maße. In Amiens werden weiße Krepone aus Wolle mit Streifen von Zwirn gemacht, die $\frac{1}{2}$ E. und 1 Z. breit, und 22 E. lang seyn müssen, vermöge des 9ten Art. des Arrêt aus dem Stats-Rathe, vom 17 März 1717, worin verordnet ist, wie die Manufacturen zu Amiens, die keine besondere Statuten haben, eingerichtet werden sollen. Die Provinz Languedoc, und insonderheit die Stadt Castres, liefert gewisse dünne, sehr leichte und wenig gekreppte Krepone, die gerade $\frac{1}{2}$, oder $\frac{11}{14}$ par. E. breit sind, woraus die Frauens-Personen sich Sommer-Kleider machen. Diese Gattungen von Krepon werden verschiedentlich gefärbt, und

(*) Von dieser Manufactur, s. Marpergers Zeugmachers Handwerk, S. 78, §§8.

und waren ehemahls ſehr Mode, daher ſie ſowohl in Paris, als an andern Oertern des Königreiches, ſehr ſtarken Abgang fanden. In Flandern, inſonderheit zu Turcoing und Ryſſel, werden ebenfalls viel dünne und ſehr leichte Krepone von verſchiedenen Farben gemacht, von denen einige glatt, andere geſtreift ſind, und die faſt alle nach Spanien gehen. Die von Turcoing ſind ſehr fein, und gemeiniglich $\frac{3}{8}$ E. breit, und 48 E. par. Maßes, lang; die von Ryſſel hingegen, welche gemeiner ſind, halten theils $\frac{3}{8}$, theils $\frac{7}{16}$ in der Breite, und eben die Länge wie die von Turcoing.

Es kommen faſt alle Krepone, wie zum Theil aus den bisher angeführten Gattungen erhellt, und inſonderheit die züricher, entweder ungefärbt, und alſo weiß, oder ſchwarz, und gemeiniglich feſt gefärbt. Die weißen werden nachher mit verſchiedenen Farben, als: roth, feuerfarben, violet, blau ꝛc. gefärbt, und zu verſchiedenen Gattungen der Bekleidung für Cardinäle, Biſchöfe, Gerichtsperſonen, Frauenzimmer, zu Hals-Tüchern und Hals-Binden für gemeine Leute, Soldaten ꝛc. gebraucht; die ſchwarzen hingegen werden zur Kleidung für Geiſtliche, Gerichtsperſonen und Witwen, gebraucht. Vor Zeiten wurde mit den züricher Kreponen ein ſehr ſtarker Handel durch ganz Europa getrieben; ſeitdem aber in Frankreich ſowohl, als, wie ich bereits erwähnt habe, in den preußiſchen und andern Ländern ebenfalls Krepon-Manufacturen angelegt ſind, iſt dieſer Handel der Züricher merklich, wenigſtens in denen Ländern, wo man dergleichen Manufacturen angelegt hat, gefallen, wiewohl er noch immer, auch ſo gar in einigen Ländern, wo man ſelbſt Krepon-Manufacturen hat, beträchtlich iſt. So gibt es in Frankreich, zu Lyon einige ſchweizeriſche Kaufleute, die ſich daſelbſt niedergelaſſen haben, und auſſer andern ſchweizeriſchen Waren, auch dieſe züricher

Krepone im Ganzen, und bey großen Quantitäten, kommen lassen, die sie hernach an andere Kaufleute, sowohl zu Lyon, als auch an andere Oerter von Frankreich, und auch ausserhalb Frankreich, aus ihren Niederlagen verkaufen. Aus diesen Niederlagen der Schweizer zu Lyon erhält fast ganz Frankreich die züricher Krepone, die es gebraucht. Ferner treiben die Schweizer noch immer einen großen, obgleich nicht mehr so sehr beträchtlichen, Handel mit Krepone, als ehedem, auf den drey leipziger Messen, und durch das ganze römische Reich, die churbrandenburgischen Länder ausgenommen. Aus Ost-Indien kommen mit den Retour-Schiffen der ostindischen Compagnien seidene Krepone, die aber nicht sehr beliebt sind, und nur einen mittelmäßigen Abgang finden. Die chinesischen Krepone sind schöner und besser, deren einige roth, andere blau gestreift sind. Die leztern heißen Sutas oder Soesjes.

Was man englische Krepone nennt, sind gewisse Arten von Etamin, die ein wenig gekreppt, und aus Wolle und Seide gemacht sind. Sie werden sonst auch jaspirte Etamine genannt, und mehrentheils zu Angers, Alençon und Amiens, verfertigt.

Man gibt auch den Nahmen Krepon noch einer andern Art eines dünnen, gekreppten, sehr leichten, und sowohl im Aufzuge als Eintrage ganz aus gedrehter Seide bestehenden, und ohne vorhergängiges Auskochen mit Seife und Wasser gefärbten Zeuges. Die besten desselben kommen aus Napoli in Italien; sie werden aber auch in Frankreich, insonderheit zu Paris, Lyon und Tours, verfertigt. Man sieht sie aber in Frankreich wenig mehr, weil sie nicht stark abgehen. Die Italiäner nennen sie Ritorti, und einige Franzosen geben ihnen die Nahmen Crepaudaille, oder Crepaudaille.

Nach der kön. französischen Verordnung wegen der anufacturen von Drap d'Or, Drap d'Argent und Sei- in den Städten Paris, Lyon und Tours, vom J. 67, müssen die Crepaudailles sowohl im Aufzuge, als in Kette, von guter und lauter Seide gemacht werden, Strafe der Confiscation und einer Geld-Buße von Livres.

Die Kreppe, Fr. Crêpe oder Crespe, ist eine Art es sehr dünnen, durchsichtigen und leichten, unge- uzten Zeuges, nach Art der Gaze, dessen Aufzug d Eintrag aus roher Seide besteht, wie solche von n Galletten oder Häuschen der Seiden-Würmer gewunden ist, nur daß sie vor der Verarbeitung auf Winde oder dem Rade etwas gedrehet wor- ist.

Was die Verfertigung der Kreppe betrifft, so wird selbe mit dem Weber-Schiffe auf einem Stuhle t 2 Schemeln, eben so wie die Gaze, der Etamin d andere dergleichen ungekreuzte Zeuge, gewebt. an hat verschiedene Arten von Kreppe, als: dop- lte und einfache; glatte, Fr. Crêpe lissé, welche gemein schlechthin Flor genannt wird, und krause, Crêpe crêpé, welche insgemein Krepp-Flor, er Trauer-Flor, heißt. Die Seide, welche zu der ausen Kreppe oder dem Krepp-Flor genommen wird, allezeit etwas mehr gedreht, als diejenige, woraus e glatte gemacht wird, indem bloß von dem mehrern er wenigern Drehen der Seide, und insonderheit rjenigen, die zu dem Aufzuge genommen wird, die rause oder Kreppirung des Flores herrühret, als lche dem Zeuge dadurch gegeben wird, wenn man n, nachdem er von dem Stuhle abgenommen ist, in nes und klares Wasser eintunkt, und ihn mit einem tücke ausdrücklich dazu gemachten Wachses reibt, elches ihm die Krause geben oder ihn krausen ge- nnt wird. Beyde Arten, die krause sowohl als

glatte

glatte Kreppe, werden entweder gebleicht, oder schwarz gefärbet, ohne sie vorher mit Seife und Wasser abzukochen, und in ein Alaun-Bad zu legen, wie bey andern Seiden-Zeugen vor dem Färben zu Verschaffung des Glanzes allemahl geschieht, sondern die Kreppen werden nur kalt ausgewaschen. Ihre lezte Zurichtung aber wird ihnen mit Gummi-Wasser gegeben.

Alle diese Arten von Kreppe, krause und glatte, schwarze und weiße, werden zur Trauer gebraucht, und zwar mit dem Unterschiede, daß die glatte Kreppe nur zur kleinen, und die krause nur zur tiefen Trauer, die weiße Kreppe aber nur für junge, oder für die den heil. Jungfrau geweiheten, Personen gebraucht wird.

Die Kreppe, sowohl krause als glatte, doppelte und einfache, ist von verschiedener Breite und Länge. Nach der verschiedenen Breite werden sie durch Nummern unterschieden, die allezeit von 2 zu 2 in Ansehung der Nummern, und ungefähr durch $\frac{1}{32}$ Ell. par. Maß, in Ansehung der Breite jeder Nummer, und dieses von No. 2 bis No. 36 aufsteigen, daß man also 18. Nummern von Kreppe hat, nähmlich; No. 2. welche die schmahlste Art ist; No. 4, No. 6. No. 8. No. 10, No. 12, No. 14, No. 16, No. 18, No. 20. No. 22, No. 24, No. 26, No. 28, No. 30, No. 32. No. 34, und No. 36, welche leztere die breiteste Art ist. Die döppelten Flöre aber werden nicht leicht anders, als von großer Breite, gemacht, indem sie nur dazu gebraucht werden, um Schleyer, Schärpen, Kappen und Kopfzeuge, für das in tiefer Trauer stehende Frauenzimmer, daraus zu machen. Von den einfachen Kreppen hält das Stück in der Länge ungefähr 32 E., par. Maß; und von den doppelten ungefähr 38 par. Ellen. Zu Lyon und Avignon werden noch einige Arten von glatter ganz seidener Kreppe gemacht, die $\frac{5}{8}$ oder $\frac{1}{2}$ E. breit, und 80 bis 82 E., pariser Maß

lang,

es, lang ſind, deren das Frauenzimmer ſich zur Trauer bedient; man nennt aber ſolche gewöhnlicher eidenen Etamin; ſ. im XI Th. S. 667.

Die obigen beyden Arten werden gemeiniglich in wey Stücke zerſchnitten, und ſo in aufgerollten Pa-ckeren verſendet. Dieſe Packete beſtehen aus zwey halben, zuſammen gebundenen Stücken, die mit weißem Papiere bedeckt ſind, worauf der Nahme des Manufacturiers, nebſt deſſen Zeichen, der Nummer, und dem Ellen-Maße, bemerkt iſt. Eben dieſes wird auch bey den *glatten*, ſowohl einfachen als doppelten, Kreppen *beobachtet*.

Dieſer Zeug iſt zuerſt in Bologna in Italien erfunden worden, und man hat ihn auch lange Zeit bloß von daher bekommen, bis endlich, ſeit ungefähr 140 Jahren, auch andere Städte ſolche Manufactur bekommen haben; wie denn die Schweizer, neben ihren Kreponen, ſich auch bemühet haben, den dünnen bologneſer Krepp-Flor, den das Frauenzimmer zu Trauer-Kappen gebraucht, heraus zu bringen. In Frankreich *iſt* die erſte Krepp-Manufactur ungefähr um das J. 1667 von Bourgey, oder, wie Andere wollen, von Jac. Düpuis, in ſeiner Vater-Stadt Lyon, angelegt worden, und zwar vermöge eines von dem Könige, mit Ausſchließung aller andern, auf eine gewiſſe Zeit *verwilligten* Privilegii, nach deren Ablauf allen Arbeitern in Drap d'Or, Drap d'Argent und Seide, nicht allein zu Lyon, ſondern auch zu Paris und Tours, ſolche zu verfertigen erlaubt worden iſt. Doch hat Lyon die meiſten Manufacturen dieſes Zeuges und den ſtärkſten Handel damit behalten, indem in den andern Städten des Königreiches nur ſehr wenig davon verfertigt wird. Ungeachtet aber zu Lyon und in der Schweiz eine ſehr große Menge Kreppe von allerley Faßon und von ſehr großer Schönheit gemacht, auch ſolche ziemlich hoch *gehalten wird*, ſo muß man doch geſtehen,

daß

daß die wirklichen bologneſer Kreppen vor den ſchweizeriſchen und franzöſiſchen allezeit den Vorzug haben, nicht allein wegen ihrer großen Feinheit, ſondern auch wegen ihrer Zurichtung, welche die Manufacturen zu Lyon und in der Schweiz, (inſonderheit bey der krauſen, die ſehr ſaubere kleine und dichte Krauſe, ingleichem die ſchöne ſchwarze Farbe,) nicht völlig nachahmen können. Eben deswegen wird in Bologna ſehr dafür geſorgt, daß dieſe Manufactur durch keine Weichung der Arbeiter, oder auf andere Art, nicht ausgebreitet werde. Nichts deſto weniger haben die Krepp-Flor-Manufacturen in Bologna ziemlich zugenommen, ſeitdem die Franzoſen eben ſolche Manufacturen bey ſich angelegt haben. Denn die Lyoner Manufacturiers pflegen, um ihre Kreppen deſto beſſer gelten zu machen, an ſtatt ihrer wahren Nahmen, die Nahmen der berühmteſten bologneſer Manufacturiers auf die Packete zu ſetzen; welches aber ein Betrug iſt, der nicht geduldet werden ſollte. Es gibt auch zu Lyon gewiſſe Kaufleute, die, unter den erborgten Nahmen der Manufacturiers, aus Bologna rohe Kreppen kommen laſſen, die ſie alsdann ſelbſt färben, bleichen, krauſen, und mit Gummi zurichten laſſen, und ſodann nächſt für bologneſer Kreppen mit deſto größerm Vortheil verkaufen, ungeachtet die Farbe, Bleiche, und die Zurichtung an denſelben weder ſo gut, noch ſo ſchön iſt, als diejenigen, welche ihnen in Italien gegeben werden, welches alſo wieder eine Art des Betruges iſt, den man nicht leiden ſollte. Auch unterſcheidet ſich der bologneſer Krepp-Flor von den engliſchen ſogenannten Kreponen, die aus Meer-Seide gemacht werden und ſehr ſchwer ſind: dagegen zu dem italiäniſchen oder bologneſer Krepp-Flor die ſauberſte bologneſer Seide genommen wird.

In Italien werden die Kreppen nach dem Gewichte verkauft. Sie werden gewogen, ehe ſie gefärbet,

ärbt, gebleicht, gekrauſet und mit Gummi zugerichtet ind, daß alſo dieſe verſchiedene Zurichtungen noch beonders über das Gewicht bezahlt werden müſſen. Die ponischen Kreppen hingegen werden nach dem Unterſchiede der Nummern verkauft, als: wenn von No. 2 die Elle 2 Sols gilt, ſo wird von No. 4 die Elle mit 4 Sols bezahlt; und ſo ſteigt der Preis immer um 2 Sols bis No. 36; doch iſt dieſes nur zu dem Ende geſagt, um in einem Beyſpiele zu zeigen, wie dieſe verſchiedene Nummern ſich gegen einander im Preiſe verhalten, indem die Kreppen eben ſo, wie andere Zeuge, im Preiſe ſteigen oder fallen, nach dem die Seide entweder ſelten, oder im Ueberfluſſe zu haben iſt. Die rauſen Kreppen, ſie mögen doppelt oder einfach ſeyn, werden roh, und wie ſie von dem Stuhle kommen, gemeſſen; und nach dieſem erſten Maße, welches auf dem kleinen Bley bemerkt iſt, das der Manufacturier an dem einen Ende des Stückes gehängt hat, werden ſie von den im Ganzen handelnden franzöſiſchen Kaufleuten verkauft; und dieſe geſchieht deswegen, weil die Farbe, das Bleichen, und die andern Zurichtungen, die Länge der Stücke um ein Großes vermindern.

In Amſterdam werden zweyerley Arten von Kreppen verkauft, nähmlich: eine, welche man No. 18 ſchlechtweg, und die andere No. 18 à l'Enclume, nennt. Die erſte Sorte wird gemeiniglich zu 13 bis 15, und die andere zu 10 bis 12 Stüv. verkauft. Beyde gehen 2 pro Cent für promte Bezahlung.

Wie die glatte ſowohl als die krauſe Kreppe zu factiren ſey, wenn ſie die Farbe verloren hat, ſ. im IV Th. S. 348, fgg.

Kreppin, ſiehe Crepine, im VIII Th. S. 458.

Kreſſe, der Kreß, eine Art eßbarer Fluß-Fiſche, Bach-Kreſſe; ſiehe Gründling 2, im XX Th. S. 121, und Gräßling, im XIX Th. S. 693.

2. Kreſſe,

2. Kreſſe (*). Dieſen Nahmen führen v
Pflanzen, von welchen einige zu andern
gehören, andere aber eigene Gattungen
Von den leztern bemerke ich zuerſt, daß
zwey dergleichen, nähmlich: Lepidium und
ufn, angenommen, Linné aber dieſelben,
nahen Verwandtſchaft, vereinigt, der
her gebräuchlichen Nahmen abgeſchaffe
einigte Gattung Lepidium genannt hat
auch die ganze Familie, welche von der
der vornehmſten und bekannteſten Gat
Nahmen, Plantae Naſturtinae, erhal
viele gemeinſchaftliche Eigenſchaften,
vierblätterigen abfallenden Kelch; 2
geſtellte Blumenblätter; 3. ſechs St
allemahl zwey kürzere und vier län
Linné dieſe Familie mit dem Nahm
igen, Tetradynamia, belegt; 4. eine
ſel; und 5. eine Schote, welche bey
andern lang, iſt, und daher Plantae
ſiliculoſae, genannt worden ſind. Be
ung ſind die Kelchblättchen eyförmig u
längern Blumenblätter haben ſchmahl
einer Art fehlen dieſe gänzlich, und etli
zwey Staubfäden. Das Schötchen i

(*) In den monſeeiſchen Gloſſen Creſſo, im Ober
Kreſſig, im mittlern Lat. Creſſo, Criſoni
Creſſe, im Franz. Creſſon, im Ital. Creſcione
mit verſetztem r, Karſe, Kaſſe, Kaſſen,
Kirſch, im Dän. Karſe, im Angelſ. Caerſe,
Kraſſe. Da ſowohl die Garten-Kreſſe, als a
ge Pflanzen, welche den Nahmen der Kreſſe
durch ihren ſcharfen bittern Geſchmack unterſch
es ſehr wahrſcheinlich, daß dieſes Wort vermitt
geſetzten Gaumen-Lautes, aus dem noch im O
chen räß, ſcharf von Geſchmack, bitter, gebilde
auch im Angelſ. der Senf Creſsae genannt wir
Kreßling.

ckt, mehr oder weniger eingekerbet, und be-
wey nachenförmigen Klappen, welche durch
hle Scheidewand von einander abgeſondert
en beyden Fächern liegen einige eyförmige
nen. Bey dem Naſturtio des Tournefort
chtchen in der Spitze geſpalten, und die
nd am Rande eingekerbet; bey dem Lepidio
ns von dieſen beyden Merkmahlen zuaegen.
v. Haller findet man beyde Tournefortiſche
und zwey Gattungen, dieſe aber auf eine
Art beſtimmt. Naſturtia nennt Derſelbe
ige Pflanzen, welche einen kurzen Griffel,
t höckerige Kelchblätter, und zwey längli-
haben, gibt aber auf die Geſtalt der Schöt-
cht, und vereinigt Pflanzen, welche ein
ſchmahles, plattes oder gewölbtes Schöt-
. Unter die Gattung Lepidium aber ver-
ſelbe alle, ſonſt ähnliche Pflanzen, welche
langen Griffel davon unterſchieden ſind;
t Derſelbe nicht allein die Arten des Na-
Lepidii *Tourn.*, ſondern auch die Gattun-
Kraut, Bauern-Senf und Täſchel-Kraut,
eyde Gattungen, nach dem der Griffel ſol-
t. Linné hat folgende 19 Arten, welche
g Lepidium ausmachen.

chſtochene, herzblätterige Kreſſe, Thlas-
inum *C. B.* Kandis *Adanſon.* Naſtur-
um perſicum perfoliatum maximum *Mo-*
pi ſpicatum perſicum perfoliatum mari-
inferioribus tenuiter inciſis, ſuperiori-
Perfoliatae modo penetratis *Ejusd.* Na-
liis imis pinnatis inciſis, ſuperioribus li-
tegerrimis *Hall.* Lepidium perfoliatum,
iis pinnato-multifidis, ramiferis cordatis
libus integris *Linn.* Engl. perfoliate
wächſt in Perſien und Syrien, iſt zwey-

jährig, und blühet in unsern Gärten im April und May. Die zaserige Wurzel treibt viele, dicht an einander gelegte, und auf der Erde ausgebreitete, gefiederte Blätter, deren Blättchen wieder verschiedentlich in schmahle, zarte, eingekerbte Lappen zerschnitten sind. In diesem Zustande bleibt die Pflanze bis in den künftigen Frühling. Alsdann erhebt sich zwischen diesen Blättern, welche nach und nach verwelken, der aufrecht stehende, ungefähr 1 Fuß hohe, und oberwärts in Zweige abgetheilte Stängel, an welchen die Blätter wechselsweise stehen. Die untern Stängel-Blätter sind den Wurzel-Blättern ähnlich, und gestielt; ungefähr in der Mitte des Stängels verändern dieselben ihre Gestalt; sie sitzen platt auf, umfassen den Stängel, und wegen der vorragenden Lappen scheint es, als ob dieselben von dem Stängel durchstochen würden; die ersten davon sind noch verschiedentlich zerschnitten, diejenigen aber, welche am obern Theile des Stängels und der Zweige sitzen, sind völlig ganz und herzförmig. An den Spitzen der Zweige und des Stängels erscheint anfangs ein Blüth-Kolben, welches sich nach und nach in eine Aehre verlängert. Die Blumen sind klein, die Blumenblätter gelblich, und die Schötchen eyförmig, platt, und weiter am Rande noch an der Spitze eingekerbet.

Die verschiedene Gestalt der Blätter giebt der Pflanze ein schönes Ansehen; und deswegen verdient sie in den Gärten einen Platz. Man muß dieselbe auf dem Mist-Beete aus dem Samen ziehen, und die Pflanzen im Sommer, wenn sie viele Wurzelblätter getrieben haben, einzeln in Töpfe versetzen, und mäßig begießen, indem sie leicht faulen; den Winter über stellt man sie in ein mäßig warmes Glas-Haus, begießt sie selten, gibt ihnen, zumahl im Frühlinge, öfters Luft, und bringt sie, wenn die Witterung gelinder geworden ist, ohne sie zu versetzen, welches sie nicht

sonder-

äglich leiden, an die freye Luft, da dann Blüthe nd reife Früchte folgen werden.

2. Syriſche Kreſſe, deren Blätter feſt aufſi- zen, pfeilförmig und gezahnt ſind; niedriges Pfeffer-Kraut von Aleppo, mit weniger rauhen Blättern; Draba chalepenſis repens humilior, foliis minus cinereis & quaſi viridibus *Morif.* Lepidium humile minus incanum alepicum *Tourn.* Lepidium chalepenſe, foliis ſagittatis dentatis *Linn.* Sie wächſt im ganzen Orient, inſonderheit aber bey Alep- po, wild. Ihre kriechende, bleibende Wurzel breitet ſich ſehr weit aus. Die kleinen, weißen Blumen wach- ſen in lockern Büſcheln an dem Gipfel der Aeſte. Sie läſſet ſich ſehr leicht durch die Wurzeln ver- mehren.

3. Blaſen-Kreſſe, deren Stängel an ihren Gelenken aufgeblaſen ſind; Lepidium orientale, naſturtii folio, caule veſicario *Tourn.* Lepidium veſicarium, caulium geniculis inflatis *Linn.* Sie wächſt in Medien, an magern trocknen Oertern. Ihre Wurzel iſt jährig.

4. Kreſſe mit nackendem Stängel, deren Blät- ter in Querſtücke zertheilt ſind, und deren Blumen nur 4 Staubfäden haben; Naſturtium minimum monſpelienſe, caule aphyllo, Thlaſpi minus Mons- pelienſium *C. B.* Naſturtium minimum vernum, foliis tantum circa radicem *Magnol.* Lepidium fo- liis filiformibus apice pinnatifidis, caule nudo *Sau- vag.* Lepidium nudicaule, ſcapo nudo ſimpliciſſi- mo, floribus tetrandris, foliis pinnatifidis *Linn.* Man findet ſie bey Montpellier und in Spanien wild. Die ganze Pflanze iſt klein; die Wurzel iſt jährig; die Quer-Stücke, in welche ihre Blätter getheilt ſind, ſind ſpitzig: der Stängel iſt an 3 Zoll hoch. Die klei- nen weißen Blumen zeigen ſich zu 5 bis 6 an dem Gi- pfel des Stängels.

5. Geſtreckte Kreſſe, mit nackendem Blumenſchafte, geſtreckten Stängeln, welche Blumentrauben tragen, und Blättern, welche in ganze Stücke getheilt ſind, wovon das ungleicht größte, als die übrigen, iſt; Naſturtium foliis omnibus alternatim pinnatis *Dalibard.* Naſturtium palustre ſupinum vernum *Magnol.* Lepidium foliis pinnatis, impari maiore, caule procumbente *Scop.* Lepidium procumbens, foliis pinnatifidis, impari maiore, ſcapo nudo, caulibus proſtratis ramoſis *Linn.* Sie wächſt in Montpellier. Ihre Wurzel iſt jährig, und treibt mehrere blattreiche Stängel, der Blumenſchaft iſt aufrecht, und endigt ſich mit einer Blumentraube; die Blätter ſind leyerförmig, oder in 5 Querſtücke zertheilt, wovon das ungleichgroßeſte eyrund iſt.

6. Alpen-Kreſſe, deren Blätter gefiedert ſind und glattrandige Lappen haben, deren Blumenſchaft faſt unmittelbar aus der Wurzel entſteht, und deren Schötchen lanzenförmig ſind, und ſich in ſteife Spitzen endigen; Naſturtiolum Cardamine alpina; alpina tertia minima *Clus. Cord. Theod.* Thlaſpi montanum minimum *Dod.* Lepidium alpinum *Jacqu.* Lepidium foliis pinnatis, pinnis lanceolatis, ſ. Lepidium foliis pinnatis, pinnis ovatis aequalibus *Hall.* Lepidium Halleri *Crantz.* Lepidium alpinum, foliis pinnatis integerrimis, ſcapo ſubradicato, ſiliculis lanceolatis mucronatis *Lam.* Man findet ſie auf den öſtreichiſchen, ſalzburgiſchen, tyroliſchen, ſchweizeriſchen und italiäniſchen Alpen. Ihre Wurzel iſt einfach und klein; der Stängel hat weder Zweige, noch Blätter, und iſt kaum einige Zolle hoch. Die Blumen ſind weiß.

7. Stein-Kreſſe, deren Blätter gefiedert ſind und glattrandige Lappen haben, und deren Blumenblättchen ausgeſchnitten und kleiner, als der Kel-

Blumenkelch, ſind; Cardamine puſilla ſaxatilis montana diſcoides *Column.* Naſturtium alpinum, folio lato *Raj.* Naſturtium alpinum, hortenſi ſimile *Teſa.* Naſturtium alpinum tenuiſſime diuiſum; Naſturtium pumilum vernum *C. B.* Naſturtium montanum annuum tenuiſſime diuiſum; Naſturtium petraeum annuum noſtras *Pluken.* Naſturtium foliis pinnatis, radicalibus ouato-lanceolatis, caulinis linearibus *Hall.* Lepidium petraeum, foliis pinnatis integerrimis, petalis emarginatis calyce minoribus *Linn. Engl.* mountain Dittander. Dieſes niedrige Sommer-Gewächs wächſt in Oeland, England, Oeſtreich ꝛc. an ſteinigen Oertern wild. Seine Blätter liegen auf der Erde: der Stängel wird kaum etliche Zolle hoch, und trägt im May und Jun. etliche kleine Blumen.

8. Garten-Kreſſe, gemeine Kreſſe, Sommer-Kreſſe, auch nur ſchlechthin Kreſſe; Naſturtium hortenſe vulgatum *C. B.* Naſturtium vulgare *T. B.* Naſturtium hortenſe, ſ. vulgare, tenuiter diuiſum *Moriſ.* Lepidium ſatiuum, floribus tetradynamis, foliis oblongis multifidis *Linn.* Fr. Creſſon des jardins, Creſſon commun, Creſſon alenois; Engl. Garden-Creſs; Ital. Naſturtio, oder Agreto; Holl. Kerſſe; Dän. Karſe; Schwed. Kraſſe. Die faſerige, jährige Wurzel treibt einen, oder mehrere, in viele Zweige vertheilte, 1½ bis 2 F. hohe, runde, glatte, bläulich angelaufene Stängel, welche mit wechſelsweiſe geſtellten, länglichen, vielfach und tief eingeſchnittenen Blättern und an den Spitzen mit weißen Blumen beſetzt ſind. Die Schötchen ſind klein, beynahe rund, platt, an der Spitze geſpalten; in jedem Fache liegt gemeiniglich ein rundlicher, röthlicher Same. Die Blätter ſind gemeiniglich platt, und die Einſchnitte derſelben ſtehen von einander abgeſondert.

Man findet hiervon zwey Varietäten. a) Mit breiten Blättern, Naſturtium hortenſe latifolium C. B. Fr. Creſſon doré. b) Mit krauſen Blättern, da die Einſchnitte der Blätter ganz dicht bey einander ſtehen, und mehr über einander liegen, daher ſie kraus ſcheinen; Naſturtium hortenſe criſpum C. B. Naſturtium hortenſe criſpius anguſtifolium Morſ. Fr. Creſſon friſé. Die breitblätterige Kreſſe unterſcheidet ſich von der gemeinen, ſo lange ſie noch klein iſt, daß ſie zu Salat gegeſſen wird, in keinem Stücke, und erſt nachher bekommt ſie etwa $\frac{1}{2}$ Z. breite, und 2 bis 3 Z. lange Blätter. Man hat in Frankreich 2 Sorten derſelben: Creſſon doré ordinaire, und Creſſon doré d'Angleterre. Von der Zeit an, da ſie zur Blüthe kommt, wirft ſie ihre große Blätter meiſtens ab, und ſieht wieder der gemeinen Kreſſe völlig gleich. Eben ſo verhält es ſich auch mit der krauſen Kreſſe. So lange ſie ihre Samenblätter noch hat, und nachher wenn ſie in Samen ſteht, iſt ſie von den andern Sorten nicht zu unterſcheiden. Zum Salat ſind alle 3 Sorten völlig gleich, wie ſie denn auch einerley Geſchmack haben, auch der Same ſich völlig ähnlich iſt.

Die gemeine Kreſſe wird in Gärten am beſten von Anfange des April an, bis etwa zur Mitte des May geſäet. Säet man ſie früher, ſo erreicht man dadurch den Zweck nicht, ſie früher zu ſpeiſen. Die zu Anfange des April geſäete kann nicht allein eben ſo bald, als die im März geſäete, geſpeiſet werden, ſondern die ſpäter geſäete hat ſo gar vor der früher geſäeten einen Vorzug, weil ſie wegen der wärmern Witterung ſchnell gewachſen, und folglich weich und zart geblieben, da gegen die früher geſäete langſam gewachſen und alſo hart geworden iſt. Säet man ſie aber noch ſpäter, als um die Mitte des May, ſo iſt ſie wieder zur Speiſe nicht mehr angenehm, weil man alsdann beſſern

alat hat. Vor dem Säen muß der Same nicht geweichet werden, weil er im Waſſer wie Froſch- ch zuſammen läuft, und alsdann zur Saat untüch- wird.

Im April, als dem eigentlichen Monathe für die eſſe, ſäet man jedes Mahl einige Reihen. So oft che hervor gewachſen ſind, ſäet man wieder der- ichen, und wiederhohlt ſolches ſo oft, bis die erſte lfte des May zu Ende geht. Man ſäet aber die eſſe nicht in eine in die Erde gemachte Furche, ſon- en ſtreuet den Samen nur über der Erde aus (*), chdem man das Erdreich, auf welchem man die ihe hinſäet, zuvor mit der Harke etwas eben und geſtoßen hat. Wenn man dann eine Reihe des mens, die man ungefähr 2 Z. breit macht, über Erde her geſtreuet hat, ſtößt man den Samen dem Harken-Balken feſt an die Erde. Alsdann lägt der Same, binnen 2 bis 3 Tagen, wenn die itterung warm und feucht iſt, oder wenn man ihn s Abends und Morgens ſanft begießt, ſeine Wur- n unter ſich, und es kann die Kreſſe zuweilen ſchon achten Tage nachher gegeſſen werden. Weil ſie dieſe Weiſe ganz flach und loſe in der Erde ſteht, nn derjenige, der ſie zur Speiſe abſchneidet, der ühe, ſie bey anhaltendem Niederbeugen mit der chere abzuſchneiden, überhoben ſeyn; er kann viel- hr mit mehrerer Bequemlichkeit ſo viel, als er mit Fingern faſſen kann, mit der linken Hand aus der de ziehen, und jedes Mahl mit der in der rechten nd zu haltenden Schere die Wurzeln, welche als- nn nur feine weiße Fäden ſind, abſchneiden. Auf

*) Dies iſt aber nur da thunlich, wo ſchweres und feuchtes Land iſt. In ſandigen Gärten geht es nicht an; in ſolchen muß der Same mit feiner Erde bedeckt, und dieſe, um ihm zum baldigen Aufgehen zu Hülfe zu kommen, feucht erhal- ten werden.

diese Weise ist die Kresse sogleich rein, da sonst, wenn sie in die Erde gesäet worden, da wo sie zu dicht gesäet ist, die Erde mit in die Höhe gehoben, und sie folglich verunreinigt ist. Zum Samen kann man ein Par Jahr ein Mahl eine Reihe stehen lassen. Was so gar nach dem Abschneiden einzeln stehen bleibt, treibet sich hernach sehr aus, und gibt vielen Samen, welcher 3 Jahr gut bleibt. Zur Saat darf also die Kresse nicht besonders gesäet werden. Man schneidet die in Reihen gesäete, so lange man sie zur Speise gebrauchen kann; es bleiben immer Pflanzen übrig, die, wenn sie in Samen gehen, eine dickbuschige Reihe ausmachen; diese verwahrt man gegen das Umfallen vermittelst auf beyden Seiten an ihr hinaufgebundener Stangen. Wenn im Jul. die Stängel und Samenhülsen weiß, und die Körner in den Kapseln gelb zu werden anfangen, wird alles aufgezogen, in kleine Bündel gebunden, und zum Nachreifen an die Luft gehängt; wenn alles trocken ist, wird der Same ausgeklopft, durch Abreiben und Schwingen gereinigt, und an einem trocknen und luftigen Orte zum künftigen Gebrauch verwahret.

Im Garten sieht es gar artig aus, wenn auf gegrabenem Lande, Figuren, als: die Buchstaben eines Nahmens, oder andere, vermittelst eines Pflanzholzes gemacht, in die vertieften Züge der Same der Kresse etwas dick eingesäet und mit Erde bedeckt wird: denn wenn der Same zum Aufkeimen kommt, so präsentirt sich der ganze gesäete Nahmens-Zug gar angenehm im Grünen, und solche Figuren können eine lange Zeit über erhalten werden, wenn das Kressen-Kraut immer frisch hinweg geschnitten wird, denn der Nachtrieb wird die Figur allezeit von frischem wieder darstellen. Andere geben den Garten-Beeten artige grüne Einfassungen auf eben solche Weise, da sie an den Enden der Beete Linien mit dem Pflanz-Holze ge-

hen, und den etwas dick darein geſäeten Kreſſen-Samen mit Erde gehörig bedecken. Dergleichen Einfaſſungen ſehen nicht nur artig aus, ſondern geben auch Nutzen, indem das Kraut, welches immer jung hinweg geſchnitten werden muß, allezeit zu friſchen Salat dient.

Um auch im Winter Kreſſe zu haben, ſäet man ſie in einen mit guter Garten-Erde gefüllten Topf, oder bequemen Kaſten, welcher einige Tage in der warmen Stube ſteht, und wohl begoſſen wird, bis ſie keimet; alsdann wird der Kaſten an einen temperirten Ort geſtellt, und bey gelinder Witterung oder bey Sonnenſchein an die Luft, des Nachts aber an ſeinen gewöhnlichen Ort gebracht.

Wenn der Same nur gut iſt, und man denſelben nicht tiefer in die Erde bringt, als daß er nur eben davon bedeckt iſt, die Erde ganz locker darüber liegt, und nicht ſo naß iſt, daß der Same davon zähe wird, ſo ſtechen in einer mäßigen Wärme die jungen Pflanzen ſchon nach 24 Stunden durch, und man kann am folgenden Tage ſchon Salat davon haben. Dieſe Kreſſe hat ihren ſcharfen Geſchmack und durchdringenden Geruch vollkommen, und ſo kann man den ganzen Winter hindurch beſtändig friſchen Salat im Zimmer haben. Wenn die Erde über dem Samen zu hoch liegt, oder zu naß iſt, ſo keimet er zwar eben ſo ſchnell, aber es dauert länger, ehe die grünen Spitzen hindurch ſtechen können; ſie heben alsdann die darüber liegende Erde mit aller Macht in die Höhe, ſo, daß man öfters zwiſchen einem Walde von jungen Salat-Pflanzen unter dem Obdache der auf ihren Spitzen ruhenden Erde hindurch ſehen kann, und man darf dieſe Erd-Haube nur abnehmen, um in einem Augenblicke einen grünen Wald zu ſehen, der unter ihr verſteckt war. Eben hieraus erhellt, daß die Menge der oben aufliegenden Erde eine unnütze Laſt für die Kreſſen-Pflanzen iſt, und daß dadurch nur die jungen Blätter verhindert werden, ſich geſchwinde zu entwickeln, auszubreiten, und ſtatt der erſten gelben Farbe die grüne anzunehmen. Weil die obere Erde von der Näſſe ſchwerer und dichter wird, ſo hindert auch das Be-

Begießen derselben das schnelle Wachsthum der Kresse. Eben dieses geschieht, wenn man das Gefäß in Wasser setzt, daß es von unten herauf steigt; denn da sich das Wasser bis oben hinauf zieht, und die obere Erde beständig naß erhält, so kann sie dem Drucke der jungen Pflanze nicht gut ausweichen. Daher ist es am besten, daß man die untere Erde erst recht anfeuchtet, alsdann gleichwohl den Samen hinein säet, und nur ganz wenig trockne und feine Erde darüber streuet, ohne sie im geringsten anzudrücken, und solcher Gestalt das Gefäß, ohne die Erde weiter anzufeuchten, in einer mäßigen Wärme stehen läßt, bis die Pflanzen zum Vorschein gekommen sind. Auf diese Weise wird man alle 2 Tage neuen Kressen-Salat haben können. Sobald sich an die obere Erde, oder auch nur an den Rand des Gefäßes, ein zarter Schimmel anlegt, ist es ein Zeichen, daß der Same nicht gut aufgehen werde; daher muß man auf diesen Umstand wohl Acht geben, und das Gefäß, ehe man wieder etwas hinein säet, wohl reinigen, und mit frischer Erde anfüllen, weil der Schimmel sich allzu leicht fortpflanzt.

Daß nicht nur der Kressen-Same schnell keime und treibe, sondern daß auch das Wasser allein für Land-Gewächse zu ihrem Wachsthume hinlänglich seyn könne, beweiset der mit einem runzeligten Samen-Topfe angestellte Versuch, in dessen Löcher man Samen von Garten-Kresse säet, und ihn voll Wasser füllet, da er dann binnen 24 Stunden guten Kressen-Salat liefert.

Ein solches Gefäß, Kresse, ohne Erde, in diesem Wasser wachsend zu machen, beschreibt Hr. Prof. Bergen, in folgendem Briefe an Hrn. Prof. Kästner (*).

„Vor ungefähr 4 oder 5 Jahren, ist ein gewisses irdenes Gefäß in Berlin bekannt worden, durch Hülfe dessen man zu allen Jahreszeiten, auch selbst im Winter, in einer Stube, innerhalb 24 Stunden, frischen Kreß-Salat zu

(*) Im Hamb. Magaz. 9 B. 6 St. (Hamb. 1752, 8.) S. 694. flg.

von dem Semine naſturtii hortenſis vulgaris bekommen kann. Da ich mich nun nicht erinnere, hiervon etwas geleſen zu haben, indeſſen aber es ein curieuſer Zeitvertreib iſt, ſolche geſchwinde Vegetation in ſeinem eigenen Zimmer mit anzuſehen, auch vielleicht dergleichen Verſuche mit andern Seminibus angehen, und zu mehrern Beobachtungen Gelegenheit geben möchten, ſo habe Ew. Hochedelgeb. die Abzeichnung dieſes Gefäßes mit überſenden wollen (*). Es ſoll in Italien erfunden ſeyn, und ſtellt, der Figur nach, einen hohlen conum truncatum vor, deſſen Grund-Fläche 7 Z. im Durchſchnitt hat, und deſſen Fläche von der Baſi nach einem Winkel von 75 Grad in die Höhe läuft, und überall durch den Töpfer, da der Thon noch weich geweſen, gekerbet und eingeritzet worden, damit die ſemina in dieſen Runzeln liegen bleiben und Wurzel faſſen können. Der Thon hierzu muß nicht der ſtrengſte ſeyn, damit das Gefäß, nachdem es gebrannt worden, etwas locker und porös bleibt(**). Man ſtellt den Verſuch alſo an: Das Gefäß wird 24 Stunden in Waſſer gelegt, damit es genug Waſſer an ſich zieht, alsdenn heraus genommen, mit Fluß-Waſſer angefüllt, und in eine Schüſſel geſetzt, damit das durchſaugende Waſſer, welches täglich etwas durchſiekert, aufgefangen werden kann. Alle Morgen wird auch wiederum ſo viel zugegoſſen, bis das Gefäß voll iſt. Alsdann nimmt man ſemen naſturtii, etwann ½ Loth, ſo einige Stunden in eben dem Waſſer geweichet worden, ſchmiert es allerwegen in die Ritzen und Fugen der Fläche, und

(*) Es ſchien nicht nöthig, ſie hier mitzutheilen, da die Geſtalt von einem ordentlichen Blumen-Scherbel nicht ſehr unterſchieden iſt, und von keiner beſondern Wichtigkeit zu ſeyn ſcheint. Anm. des Hrn. Pr. Käſtner.

(**) Hr. Pr. v. Bergen hat in einem andern Schreiben hinzugefügt, der Töpfer müſſe bey dieſer ſo genannten Salat-Maſchine wohl auf die Beſchaffenheit des Thones Acht geben, damit, wenn das Gefäß gebrannt wird, weder zu viel noch zu wenig durchgehe. Im erſten Falle verwelken endlich die Kreß-Pflänzchen, im zweyten geht der Same zu dünn auf, und kommt zu keinem Wachsthum. Er will auch wahrgenommen haben, daß die Kreſſe, die auf dem Thone wächſt, nicht ſolchen ſcharfen Geſchmack habe, als die in der Erde, welches auch kein Wunder iſt, da der wäſſerige Saft, welcher aus der Erde angezogen wird, mehr oder weniger aufgelöſete ſalzige und fette Theilchen mit ſich führt. Z.

und läßt das Gefäß an einem sichern Orte stehen, so wird binnen 24, oder auch im Kalten, (doch daß es nicht friert) binnen 48 Stunden der Same aufgehen, die Keimchen an den poris des Gefäßes sich fest setzen, und zärtlich treiben und wachsen, und einen angenehmen grünen Wald im Kleinen vorstellen; da denn das Kraut mit einer Schere zum Gebrauche abgeschnitten wird."

Man kann auch Pyramiden und andere Figuren grün überzogen im Winter darstellen, wenn man Fries oder Flanell über hölzerne Stäbe ausspannt, dieses öfters mit Wasser begießt, hernach die Samen von der Garten-Kresse darüber streuet, in gelinder Stubenwärme unterhält, und täglich etliche Mahl begießt, so wird der Same seine Wurzel-Keime durch den Flanell treiben, und die jungen Blätchen werden solchen von aussen ganz überziehen, und einige Tage auch länger, wenn zumahl das Begießen gehörig veranstaltet wird, in diesem grünenden Zustande bleiben. Unter dem ausgespannten Flanell muß es hohl bleiben, damit das Wasser ablaufen könne. Man setzt dergleichen Pyramiden in eine Schüssel, damit das Wasser ablaufen, sich auch von da wieder in den Flanell ziehen möge.

Da das jezt beschriebene Mittel, die Kresse in einem Fries- oder Flanell-Lappen aus dem Wasser zu ziehen, und sie als Salat zu speisen, wegen der Fettigkeit der Wolle, vielen ekelhaft seyn möchte, so hat eine Dame, welche sich Dorothea Fried. Anton. von E. unterschreibt, folgende angenehmere Art, die Kresse, sonderlich im Winter, zum Genuß zu ziehen, im 75 St. der braunschw. Anz. v. J. 1758, (*) bekannt gemacht. Man nimmt eine zinnerne, oder, noch besser, eine irdene Schüssel, oder Teller, weil die Kälte des

(*) S. auch Leipziger Sammlungen, 159 St. (Lpz. 1758, 8.) S. 185, flg. und Sammler, 1 Jahrg. 1779, (Chur, gr. 8.) S. 37, flg.

des Zinnes die Hervorbringung der Kreſſe in etwas auf hält, ſchlägt in der mittlern Ründe der Schüſſel, oder des Tellers, bis an den Rand eine alte abgenutzte und daher weiche Serviette derg-ſtalt zuſammen, daß ſie mit Unterbiegung der Enden, ſo gut als möglich, in vorgedachte inwendige Ründe einpoſſet, und ungefähr eines kleinen Fingers dick wird, oder 6 auch wohl 8 Mahl über einander liegt. Je ebener man dieſelbe machen, und die Ungleichheit daran verhindern kann, deſto beſſer wird es gerathen. Dieſe Serviette beſprengt man mit gutem Waſſer, dergeſtalt, daß ſie durch und durch allenthalben gleich durchnäſſet werde, doch kein Waſſer unter der Serviette ſtehen bleibe. Hierauf beſäet man die Serviette überall, auch zu Bedeckung derſelben etwas am Rande, mit gutem, doch nicht gar zu alten Kreſſe-Samen. Man muß Acht haben, daß der Same nicht an einem Orte dicker, als am andern, zu liegen komme, und auch nicht irgendwo ledige Stellen bleiben. Gleich am andern Tage kann man merken, daß der Same quillt, aufſpringt, mit einer kleberigen Materie gleichſam überzogen wird, und zu keimen anfängt. Man läſſet ihn alſo fort treiben, und hütet ſich nur, daß er in der Nacht nicht zu viel von der Kälte, und bey Tage nicht zu ſehr von der Wärme eines eingeheizten Zimmers, leide, weil er ſonſt, im erſten Falle, etwas länger zurück bleiben, im andern aber zu trocken und gelb werden müßte. Hingegen ſetzt man ihn aus der temperirten Luft, in welcher man ihn zu halten hat, bey gutem Sonnenſchein, etwas an oder vor das Fenſter, welches ihm vortreff lich bekommt, und beſprengt ihn täglich des Morgens, nebſt vorſichtiger Abgießung des alten Waſſers, ein Mahl, gießt auch wohl etwas friſches Waſſer unter die Serviette, welches aber, wie oben angezeigt iſt, nicht ſtehen bleiben darf, ſondern ſich alles einſaugen muß. Am 8ten Tage, früher oder ſpäter, nachdem man dieſen kleinen

Garten wohl in Acht genommen hat, hat man [illegible], die weit schöner und herrlicher ist, und einen viel [illegible] fern auch angenehmern Geschmack, als diejenige, [illegible] die in gemeiner Erde oder auf dem Mist-Beete [illegible] worden ist, bey welcher auch insonderheit die [illegible] langen weißen Wurzeln, die sich aus der Serviette ganz leicht heraus ziehen lassen, und die sonst gar nicht genossen werden können, den Geschmack erhöhen. Hat man eine Schüssel oder einen Teller von Porcellan genommen, so lässet sich die Kresse in ihrem Wachsthume, zur Verwunderung derer, welche die Kunst nicht wissen, auf der Tafel aufstellen. Die Serviette sieht, nachdem man sie aufgehoben hat, wegen der durch und durch, auch unten unter einander gewundenen unzähligen langen Wurzeln, wie ein Netz aus. Man kann auch die Serviette gar weglassen, und das Wasser nur in eine bloße Schüssel oder Teller gießen, um die Kresse dahinein zu säen. Die Kresse wird eben kommen so gut, als auf jene Weise, wachsen, und vermittelst des kleberigen Wesens, welches der kleine Same an sich hat, auch der Hülsen vom Samen gleichsam einen runden Kuchen am Boden formen; nur muß in beyden Fällen wohl in Acht genommen werden, daß durch das unausgesetzte tägliche Begießen der Kresse, sich weder unter der Serviette, noch sonst auf dem Boden, Wasser sammle, sondern solches, sobald man es gewahr wird, ablaufen lasse, weil sonst die Kresse faulen würde. Vor Weihnachten will diese Manier, Kresse zu ziehen, nicht so, wie bey angehendem Frühlinge, gelingen, es müßte denn seyn, daß es nicht an der nöthigen Sonne fehlte.

Dieses geht nicht nur mit der Kresse, sondern auch mit allen andern weichen Salat-Kräutern, insonderheit aber dem gemeinen Garten-Salate (der Lactuke), vortrefflich an; nur erfordert lezterer, wenn man seine Blätter groß haben will, etwas mehr Zeit, als die Kresse, doch ist er auch viel schöner und kräftiger, als dergleichen Salat, welcher

Treib-Hauſe aus der Erde oder dem Miſt-Beete
nter gezogen wird. Wenn man auch im Winter
Sonnen-Blicke oft etliche Tage lang hätte, geht es
einem mäßig erwärmten Zimmer an, nur erfordert
dann mehr Zeit.

r. Heyer ließ 4 ℔ in Blüthe ſtehende Garten-
mit 9 ℔ Waſſer in eine Blaſe einſetzen, und
übergehen; das Waſſer roch erſtaunend faul,
wa ein Waſſer, welches zur Sommers-Zeit
geſtanden hat, oben ſchwamm ein wenig fettige
aber nicht die geringſte Spur von Oehl, es
ckte wie Kreſſe. Von dieſem Waſſer wurde in
Retorte die Hälfte abgezogen, das übergegangene
ärker, es ſchwamm mehr Haut oben, im Halſe
etorte hatte ſich etwas angelegt, welches mit der
n Haut Aehnlichkeit zu haben ſchien. Das
r wurde noch durch viermahlige Rectification zur
bis zu 4 Loth concentrirt; da dieſes wieder ein-
wurde, und etwa 1 Loth herüber war, ſchien
bergegangene weißlich zu ſeyn. Er nahm es ab,
en einige Tropfen Oehl am Boden; er ließ noch
übergehen, es waren auch hierunter einige Tro-
Oehl. Die 2 Loth wurden nochmahls zur Hälfte
gen, das Oehl ſchien ſich vermehrt zu haben;
wurde nun in den Keller geſetzt, es iſt aber nichts
angeſchoſſen. Merkwürdig iſt, daß der ſtinkende
ch ſich ganz verlor, und, je mehr es in die Enge
cht wurde, nach und nach den wahren Kreſſen-
ch erhielt. Das von der erſten Rectification zu-
gebliebene Waſſer, welches keinen Geruch und
mack hatte, aber trübe war, ließ er nur in einer
nten Pfanne verdunſten; es blieb ein widerliches
tartiges Magma zurück; er ſchüttete es weg,
r damahls glaubte, es ſey nur zufälliger Weiſe

. Bergr. Crell neueſte Entdeck. in der Chemie, 4 Th.
Lpz. 1782, 8.) S. 56, f.

Die

Die Garten-Kresse ist sowohl in der Küche, als auch in der Apotheke, bekannt. Die süssen jungen Blätter werden zum Salat bereitet und gegessen; man kann sie auch mit Bachbungen, Rapunzeln und Lactuke, vermischen. Sie ist im Frühlinge soll das erste kleine Salat-Kraut. Sie war vormahls der Perser Zugemüse, als welche, nach dem Zeugnisse des Plato (*) und Xenophon (**), bey Brod und Kresse, als damahls tapfere Soldaten, gelebt haben; auf solche geringe Diät folgte eine Trockenheit und kühlige Gesundheit des Leibes, so, daß sie weder spuckten, noch ausschnaubeten, noch dickleibig wurden. Daher geschahe es, wie *Ammianus Marcellinus*, im 15 B., erzählt, daß die Leichname der erschlagenen Römer sofort fauleten und in 4 Tagen unkenntlich wurden, der Perser Leichname hingegen vertrockneten wie Späne, und blieben lange kenntlich. Die Blätter der Kresse besitzen einige Schärfe, reizen den Geschmack, stärken den Magen, und sind, wie auch die Samen, ein zertheilendes, eröffnendes und blutreinigendes Mittel, und werden daher vorzüglich bey Verstopfung der Eingeweide mit Nutzen gebraucht. Man hat in den Apotheken ein abgezogenes Wasser von den Blättern, welches man als ein urintreibendes Mittel anpreiset. Man erwähle lieber die saftigen Blätter, und bediene sich entweder des ausgepreßten Saftes, oder genieße dieselben roh mit oder ohne Essig. Die Samen könnte man als schwache blasenziehende Mittel äusserlich gebrauchen. Wider die Krätze und den Grind der Kinder, empfehlen Paré und Andere eine Pomade, welche aus den Blättern und Samen dieser Pflanze mit ungesalzenem Schmeere bereitet wird. Es kann diese nützlich seyn, wenn zuvor der Körper gereinigt, und

(*) L. 3. de Legib.

(**) L. 8. Cyropaed.

und die Schärfe der Säfte durch andere Mittel verbeſſert worden iſt.

Man meldet von Aix in Provence, daß eine Frau von 33 Jahren, nachdem ſie ſeit langer Zeit Blut, und nachher Eiter, ausgeworfen hatte, in eine Auszehrung gefallen iſt, welche der angewandten Hülfe des Arztes gänzlich widerſtand. Man hatte ihr die Eſels-Milch angerathen, aber da ihr Magen alle Arten von Milch nicht vertragen konnte, ſo wurde die Veränderung der Luft beſchloſſen. Als ſie auf dem Lande angelanget war, mußte ſie ſich allem Eigenſinne eines verdorbenen Magens ausſetzen, bis ihr ein Bauer vorſchlug, 3 bis 4 Händevoll Kreſſe in ungefähr 2 Quart Waſſer zu kochen, dieſes mit etwas Zucker verſüßte Decoct zu trinken, und ſtatt aller Nahrung das Uebriggebliebene der Kreſſe zu eſſen. Auf die Verſicherung dieſes Bauers, daß dieſes Mittel ihn ſelbſt geheilt hätte, befolgte die Kranke dieſes ſtrenge Faſten einen ganzen Monath lang, ſo gar, daß ſie kaum ſich erlaubte, bisweilen eine dünne Reiß-Suppe zu eſſen. Der Ausgang war der glücklichſte. Der Auswurf verminderte ſich täglich, der Huſten legte ſich, der Appetit fand ſich mit dem Schlafe wieder ein, die Kräfte wurden wieder hergeſtellet, und die Kranke erlangte eine vollkommene Geſundheit.

Der gereinigte Saft der Kreſſe iſt empfohlen worden, und die angeführte Beobachtung beſtätigt die guten Eigenſchaften dieſer Pflanze von neuem. Die Art, wie die Kranke es gebraucht hat, hätte die Wirkſamkeit deſſelben gar ſehr vermindern müſſen; denn man weiß, daß das Kochen die Kräfte der einfachen Arzeneyen verändert.

9. Spaniſche Kreſſe. Von dieſer Art ertheilt Linné folgende Beſchreibung, welche im 17 B. der Abhandl. der Kön. ſchwed. Acad. d. Wiſſ. a. d. J. 1755, Hamb. und L. 1757, gr. 8.) S. 269, fgg. befindlich, und mit 2 Abbildungen begleitet iſt.

Zu der Zeit, da Hr. P. Loeffling ſich in Spanien aufhielt, und ehe er 1754 nach Amerika ging, ſammelte er daſelbſt eine anſehnliche Menge merkwürdiger und ſeltener Gewächſe, welche theils nie waren recht beſchrieben, oder abgezeichnet worden, theils auch den

Kräuter-Kennern völlig neu waren. Er sandte mir davon viel aufgelegte, und viel Samen, die in den Garten der upsalischen hohen Schule glücklich fort kommen, wuchsen und blüheten, wiewohl ein grosser Theil Samen hier nicht zur Reife kamen, worüber ich mich desto weniger verwundere, weil der Sommer in Syrien 3 Monathe länger, als bey uns, ist, und die Wärme viel stärker ist.

„Unter den hierher gesandten Samen befand sich auch der Same der Pflanze, die ich hier beschreibe. Im ersten Jahre trieb sie keinen Stängel hervor, sondern nur Wurzelblätter, welche der Cardamine hirsuta völlig ähnlich waren, so, daß sich der geschickteste Kräuter-Kenner darin hätte irren können, ehe der Stängel zum Vorschein kam. Eine einzige dieser Pflanzen trieb im ersten Jahre einen kleinen Stängel, welcher ganz bloß und ohne Blätter war, mit Blumen, aber im Herbste ward nichts davon reif, und es ging alles; doch alle die übrigen trieben im zweyten Jahre straubichte Stängel mit vielen Aesten, und da verloren sie ihre Wurzelblätter, statt deren aber kamen sie an den Stängeln viele Blätter, die den ersten ganz unähnlich und in 3 Theile getheilt waren.

„Diese Pflanze von andern ihrer Gattung unterscheiden, kann man sie Lepidium foliis radicalibus pinnatis, caulinis lyratis *Loefl.*, und kürzer Lepidium Cardamines, von der Aehnlichkeit seiner Wurzelblätter mit der Cardamine, nennen.

„Die Pflanze wächst um Madrid, auf trockner magerer Thon-Erde, an den Wegen. Man pflanzte sie im Garten der hohen Schule in sandige, thonige und mit Kalk vermengte magere Erde, auf einen dazu gemachten Hügel, und sie bekam alsdann gleichsam ein neues Leben, kam wohl fort, und blühete von der Mitte des Jul., bis der Frost sie zerstörete.“

16.

10. Leyerförmige Kreſſe, mit leyerförmigen nd krauſen Blättern; Lepidium orientale, naſtur- criſpi folio *Tourn.* Lepidium lyratum, foliis ly- tis criſpis *Linn.* Sie kommt aus Aſien und Spa- en. Ihre Wurzel dauert 2 Jahr, und treibt viele Blätter, welche auf der Erde liegen. Die Stängel erden 1 F. hoch, theilen ſich in viele Aeſte, und ſind, ie die Blätter, beſtäubt. Die kleinen, ſehr weißen lumen zeigen ſich im Jul. traubenweiſe an dem Gi- el der Aeſte.

11. Breitblätterige Kreſſe, Ingber-Kraut, feffer-Kraut, Senf-Kraut; Gingidium; Lepi- um Aeginetae *Geſn.* & *Theod.* Lepidium Dioſco- is *Anguillar.* Lepidium latifolium *C. B.* Lepi- m Pauli *J. B.* Lepidium maius *Cordi.* Lepidi- Pauli & Plinii. *Matthiol. Dalechamp.* & *Caeſalp.* pidium Plinii *Lobel* & *Dod.* Lepidium ſ. Piperi- *Trag. Matthiol.* & *J. Camer.* Lepidium magnum chſ. & *Tourn.* Lepidium latifolium ſerratum *Mo-* Piperitis, ſ. Lepidium vulgare *Parkinſ.* Ra- anus ſylueſtris officinarum *Lob.* Naſturtium fo- ouato-lanceolatis integris ſerratis *Hall.* Lepi- m foliis inferioribus alternato-pinnatis, pinnulis ucordatis, carnoſis, glaucis, ſuperioribus ſeſſili- , dentatis, apice ouatis *Arduin.* Lepidium la- olium, foliis ouato-lanceolatis integris ſerratis *m.* Fr. Paſſerage; Engl. broad-leaved Dittan- ; wächſt in England und Frankreich in ſchattigen feuchten Gegenden, und blüht im Jun. und Ju- . Die Wurzel iſt dauernd, kriecht unter der Erde und treibt an verſchiedenen Oertern runde, glat- bläulich angelaufene, 3 bis 4 F. hohe, äſtige ngel. Die Wurzelblätter ſind langgeſtielt, ober- ts bläulich angelaufen, unterwärts grün, breit lgng. An dem Stängel und den Zweigen ſtehen e wechſelsweiſe auf kurzen Stielen, oder platt-

auf, und sind viel schmähler; alle sind eyförmig zugespitzt, und sägeartig ausgezackt. Die weißen Blümchen stehen an den Spitzen der Zweige büschelweise, aus ihrem Kelche geht ein Stämpel heraus, welcher hernach zu einer Frucht wird, welche sehr klein, flach und lanzenförmig ist, sich in eine Spitze endigt, durch eine Scheidewand in zwey Zellen getheilt wird, und voll kleiner, länglicher, rothbrauner Samen ist.

Die ganze Pflanze enthält viel scharfe flüchtige Theile. Bey der von Geoffroy angestellten chymischen Untersuchung, sind von 5 ℔. der ganzen blühenden Pflanze ohne Wurzeln, welche aus dem Dampf-Bade destilliert wurden, 1 ℔. 8 Unzen klares, ein wenig scharfer und kaum merklich salziger Liquor; 2 ℔. 6 U. und 5 Drachm. klarer und kaum merklich sauerer Liquor übergegangen. Die übrig gebliebene Masse, welche aus einer Retorte destilliert wurde, hat 3 U. 4 Dr. röthlich braunen, brandicht riechenden, sowohl ein wenig sauern und sehr herben als auch salzigen Liquor; 1 U. 7 Dr. rothbraunen, alkalisch urinösen mit häufigem flüchtigen urinösen Salz erfüllten Liquor nebst etlichen Granen Salz, und 2 U. 5 Dr. und 6 Gran schmieriges Oehl, gegeben. Die in der Retorte zurück gebliebene Masse hat 6 U. und 6 Dr. gewogen, welche, nachdem sie 8 Stunden lang im Schmelz-Tiegel waren calcinirt worden, 2 U. 3 Dr. Asche zurück liessen, woraus durch das Auslaugen 1 U. 24 Gr. fixes Salz, nebst ein wenig Kalk-Erde, gezogen wurden. Der Verlust der Theile hat in der Destillation 2 U. 4 Dr. und 54 Gr., in der Calcination aber 4 U. und 3 Dr. betragen.

Der Saft von dieser Pflanze färbt das blaue Papier roth.

Die ganze Pflanze hat einen scharfen aromatischen Geschmack, der dem Geschmacke des Pfeffers und

Senf

Senfes beykommt. Tournefort behauptet, daß ſie
n weſentliches Salz enthalte, welches dem geblät-
rten Weinſtein-Salze nicht unähnlich iſt; Geoffroy
ngegen glaubt, daß es ein vitrioliſch-ammoniakal-
ches Salz iſt, welches mit einem dünnen und ſchar-
n Oehle verbunden iſt.

Ob ſie gleich mehrere mediciniſche Kräfte verſpricht,
edient man ſich ihrer doch nur bloß in der Küche,
nd genießt die jungen Blätter, mit Eſſig und Baum-
ehl angemacht, zum Fleiſch. Sie kann in den mei-
en Fällen, bey dem Abwürzen der Speiſen, die Stel-
des Pfeffers vertreten, indem ſowohl die Wurzel
d Blätter, als auch der Same dieſes Krautes, in
ckenem Zuſtande den pfefferartigen Geſchmack be-
lten. Inſonderheit aber iſt das Kraut, bey dem
nlegen der großen und kleinen Gurken, und zum Ab-
ürzen aller Arten von Salat, noch füglicher, als
r Pfeffer, zu gebrauchen, indem es dieſen Speiſen,
bſt dem pfefferartigen zugleich einen ſehr angenehmen
eſchmack mittheilt. Die Köche in Dänemark pfle-
n, wie Simon Pauli melder, den ausgepreßten
aft von dieſer Pflanze mit Eſſig zu vermiſchen, oder
ſprengen die klein geſchnittenen Blätter derſelben mit
ſſig, und gebrauchen ſie zu Braten-Brühen.

In der Medicin kann man alles davon hoffen,
as die Garten-Kreſſe, der Dragun und Meer-Ret-
g zu bewirken vermag. Sie verdünnt gar kräftig
e ſchleimigen Säfte des Körpers, öffnet die Ver-
pfungen der Leber und der Milz, und wird von
tmüller unter die vornehmſten Mittel wider den
corbut gezählt; er vermiſcht die Blätter dieſer Pflan-
mit den übrigen Pflanzen, welche man wider den
corbut gebraucht, um dadurch die, wider den Scor-
t dienlichen Wäſſer, Spiritus und Eſſenzen zu ſchär-
n. Man deſtilliert die Blätter dieſer Pflanze mit
Weingeiſt, da man alsdann eine gar vortreffliche Eſſenz

wider den Scorbut erhält. Ueberdies iſt ſie auch ein herrliches Magen-Mittel, in ſo fern ſie den an den Seiten des Magens hangenden zähen Schleim verdünnt und trennt. Wenn man die Blätter früh nüchtern käuet, erregen ſie den ſchwachen Appetit, und befördern die Verdauung. Sie hebt die hypochondriſchen Zufälle, welche von den im Magen und Gedärme ſitzenden zähen und ſchleimigen Säften herrühren, indem ſie dieſelben verdünnet und auflöſet. Wenn man 1/2 Loth getrocknete und pulveriſirte Pfefferkraut-Blätter täglich früh nüchtern in Wein nimmt, ſo treiben ſie den Urin gar kräftig, und ſind den Waſſerſüchtigen ſehr dienlich. Aeuſſerlich lindern die mit Butter oder Schwein-Schmalz geriebenen friſchen Blätter oder Wurzeln das Hüftweh. Man zählt dieſe Pflanze unter diejenigen Mittel, welche die Haut roth machen; denn indem ſie die Haut reizt, ſo zieht ſie das Blut und die Säfte aus dem Innerſten nach der Oberfläche der Haut.

Da dieſe Pflanze ohne alle Wartung ſich häufig im freyen Lande vermehrt, könnte man davon einen Gebrauch machen, als zu geſchehen pflegt.

12. Pfriemförmige Kreſſe, deren Stängel ſtrauchig, deren Blätter pfriemförmig und ungetheilt ſind, und ohne beſtimmte Ordnung ſtehen. Lepidium capillaceo folio, fruticoſum hiſpanicum *Tourn.* Naſturtium fruticoſum, foliis linearibus glaucis, ſubhirſutis? *Hall.* Lepidium ſubulatum, foliis ſubulatis indiviſis ſparſis, caule ſuffruticoſo *Linn.* Sie kommt aus Spanien. Ihre Wurzel bleibt über den Winter, und treibt einen ganzen Raſen von Blättern und Stängeln. Der Stängel iſt niedrig, ganz einfach, und etwas filzig. Die weiſſen Blumen ſtehen auf eigenen Stielen in den Winkeln der Blätter und an dem Gipfel des Stängels, und formiren Traubenkämme.

Man

Man kann ſie aus abgeſchnittenen Aeſten oder aus dem Samen ziehen; den leztern ſäet man im Frühlinge auf ein Beet von lockerer Erde in das freye Feld; wenn die Pflanzen ſtark genug ſind, verſetzt man einige in Töpfe, die man im Winter unter einen gemeinen Glas-Trog ſtellt, die übrigen aber an einen bedeckten Ort auf einem trocknen Boden.

13. Grasblätterige Kreſſe, mit 6 Staubfäden, einem riſpenförmigen und ruthenartigen Stängel, und gleichbreiten Blättern, deren die obern einen glatten Rand haben; Thlaſpi luſitanicum vmbellatum, gramineo folio, flore albo *Tourn.* Lepidium graminifolium, foliis linearibus, ſuperioribus integerrimis, caule paniculato virgato, floribus hexandris *Linn.* Sie iſt in dem ſüdlichen Europa zu Hauſe, und hat viele Aehnlichkeit mit der Garten-Kreſſe, und mit der Iber-Pflanze mit Lein-Blättern. Ihre Stängel ſind rundlich und glatt. Die erſten Wurzelblätter ſind geſiedert oder leyerförmig; die untern Stammblätter ſägeförmig gezahnt, die obern gleichbreit, mit glattem Rande. Die Blumen ſind klein, und haben einen röthlichen Kelch und eine weiße Krone.

14. Unvollkommene Kreſſe, Stink-Kreſſe, ſonſt wilde Kreſſe, Beſen-Kraut oder Hunde-Seiche genannt; Burſa paſtoris minor; Naſturtium anguſtifolium *Fuchſ.* Iberis *Matthiol.* Iberis ſecunda *Theod.* Thlaſpi minus *Dod.* Thlaſpidii aliud genus & Naſturtium quintum *Trag.* Iberis naſturtii folio; Naſturtium ſylueſtre, oſyridis folio *C. B.* Naſturtium ſylueſtre *Thal. Dalech. J. B.* Naſturtium ſylueſtre, oſyridis folio, capitulis minimis *Moriſ.* Naſturtium primum Bauhini, anguſtifolium Fuchſii *Raj.* Naſturtium ſylveſtre, tenuiter inciſum, minori fructu *Tourn.* Naſturtium apetalum, foliis *pinnatis*, radicalium pinnis ſemipinnatis, cau-

linorum ſimplicibus *Hall.* Naſturtium foliis [illegible] multifidis, ſuperioribus integris perangustis *Engl.* Lepidium ruderale, floribus diandris apetalis, foliis radicalibus dentato-pinnatis, ramiferis linearibus integerrimis *Linn.* Engl. narrow-leaved Wild Creſs or Dittander, wächſt in Stein-Gruben, auf den Trümmern, auf den Mauern, an den Wegen, und andern ungebaueten Oertern; blüht im Jun. und Jul. Die Wurzel iſt zaſerig und jährig. Der Stängel wird etwann 1 bis 2 F. hoch, und theilt ſich in viele Zweige. In der Onomatol. botanica iſt der Stängel 10 Schuh angegeben, welches wenigſtens ein Druck-Fehler iſt, wo man die Höhe nicht genau richtig angegeben hat. Die untern Blätter ſind gefiedert und die Blättchen federartig zerſchnitten, die obern aber ganz und gleichbreit. Die Blümchen beſtehen nur aus 4 weißlichen, höckerigen Kelchblättchen und 2 Staubfäden; die Blumenblätter fehlen gänzlich. Das eyförmige Schötchen enthält in jedem Fache nur einen Samen. Geruch und Geſchmack zeigen viele Schärfe. Man könnte dieſe ganz gemeine Pflanze, wie die andern Kreſſen-Arten, in der Medicin gebrauchen. An einigen Orten genießt man ihr herbes Kraut als Salat.

15. Virginiſche Kreſſe, deren Blumen 4 Kron-Blättchen und meiſtens 3 Staubfäden haben, und deren Blätter gleichbreit und gefiedert ſind, mit drige, jährige, äſtige Iberis aus Virginien; Iberis humilior annua virginiana ramoſior *Moriſ. Sharae & Raj.* Iberis virginiana latifolia ramoſa *Mor.* Thlaſpi virginianum foliis Iberidis amplioribus & ſerratis *Tourn.* Lepidium foliis lanceolato-linearibus ſerratis *Gronov.* Lepidium foliis omnibus linearibus lanceolatis ſerratis *Royen.* Lepidium virginicum, floribus ſubtriandris tetrapetalis, foliis linearibus pinnatis Linn. Engl. Creſs of Virginia, iſt eine

Jahr-

jährige Pflanze, welche in Virginien und allenthalben in West-Indien wild wächſt, und deren Blätter daſelbſt abgepflücket, und, wie unſere Garten-Kreſſe, zu Salat gegeſſen werden. Ihre untern Blätter ſind 3 Z. lang und 1 Z. breit, hellgrün, am Rande ſägeförmig, und haben, wie unſere Kreſſe, einen ſcharfen Geſchmack. Die Blüthenſtängel werden 1½ F. hoch, und treiben viele Seiten-Zweige, welche mit ſchmahlen, regelmäßig ſägeförmigen und faſt gefiederten, dicht an den Zweigen ſitzenden, Blättern beſetzt ſind. Die Blüthen ſtehen oben an den Zweigen in lockern Aehren, ſind klein und weiß, und blühen im Jun. und Jul. Der Same liegt in rundlichen oder herzförmigen, mit einer Naht umgebenen, zuſammen gedrückten Kapſeln, und wird im Herbſte reif.

Sie läſſet ſich ohne Mühe aus Samen ziehen, wenn ſolcher im April auf ein frey liegendes Beet, wo ſie unverpflanzt ſtehen bleibt, geſäet wird, und erfordert nachher weiter keine Wartung, als daß die aufgegangenen Pflanzen, wenn ſie zu dicht ſtehen, gehörig verdünnet, und vom Unkraute rein gehalten werden. Man kann ſie ſich auch ſelbſt ausſamen laſſen, und die nachher von ſelbſt aufgegangenen Pflanzen eben ſo behandeln.

16. Schmahlblätterige Kreſſe, wilde Kreſſe, Gicht-Kreſſe, Schiatik-Kreſſe, Iberis, Pfeffer-Kraut mit einem Gras-Blatte; Lepidium hortenſe, Iberis *Offic.* Lepidium Iberis Pauli *Lobel.* Iberis cardamantica *Ejusd.* Iberis latiore folio ſerrato *C. B. Moriſ.* Lepidium gramineo folio, ſ. Iberis *Tourn.* Lepidium ſylueſtre forte Columellae *Caeſalp.* Lepidium Iberis, floribus diandris tetrapetalis, foliis inferioribus lanceolatis ſerratis, ſuperioribus linearibus integerrimis *Linn.* Fr. Paſſerage ſauvage, Creſſon ſauvage, Engl. Dittander called Iberis, wächſt häufig in Italien, Frankreich und der

Schweiz, auch hin und wieder in Deutschland, an den Wegen und ungebaueten Oertern, wird aber auch in Gärten gezogen, und blüht im Jul. Sie wird zwar einjährig genannt, dauert aber in trocknem Boden oft einige Jahre. Der aufgerichtete Stängel verbreitet sich in viele Zweige, und erreicht ungefähr 2 F. Höhe. Die ersten Blätter sind langgestielt, breit und verschiedentlich zerschnitten; an den jungen, noch nicht blühenden Stängeln sitzen dergleichen federartig zerschnittene, oder nur sägeartig ausgezackte Blätter, welche aber bald verwelken, und an deren Stelle an dem obern Theile andere, ganz schmahle, überall gleichbreite, völlig ganze erscheinen. Die Blumen sind klein; die eyförmigen Kelchblättchen bräunlich, und die umgekehrten Blumenblätter milchfarbig. Linné und Gmelin zählen nur 2, v. Haller aber 6 Staubfäden, und Cranz beschreibt zwischen den kürzern und längern Staubfäden 4 Honigdrüsen. Das Schötchen ist lanzettförmig.

Alle Theile dieser Pflanze besitzen einen brennenden Geschmack, wie die Garten-Kresse. Sie kommt in Ansehung der Bestand-Theile und Kräfte, mit dem oben beschriebenen gemeinen Pfeffer-Kraute überein, und kann statt derselben gebraucht werden. Man verordnet sie vornehmlich gegen das Hüftweh an. Man legt die frische gestoßene Wurzel in großer Menge, mit einer mäßigen Portion Schmeer, auf das ganze Schienbein, und vornehmlich auf die Hüfte; läßt sie 4 Stunden darauf liegen; nimmt sie hernach weg, setzt den Fuß in ein Bad, reibt ihn mit Oehl und Wein, und bedeckt ihn, nachdem man das Fett und den Schmeer abgewischt hat, mit einem weichen wollenen Tuche, damit der Kranke herum gehen könne.

Diese Pflanze ist auch wider den Stein dienlich befunden worden.

Ein gewiſſer Menſch, der ſchon ſeit Jahr und Tag mit entſetzlichen Stein-Schmerzen behaftet war, und keines der berühmteſten Mittel unverſucht gelaſſen hatte, befreyete ſich endlich durch folgendes Mittel von ſeinem ſchmerzhaften Uebel. Er kochte ſich einen Trank von den Blättern und Stängeln der wilden Kreſſe, die er vorher klein ſchneiden und ½ Stunde lang kochen ließ. In eine Kaffe-Kanne, die etwa 5 oder 6 Taſſen hielt, warf er ungefähr eine Handvoll dieſer zerſchnittenen Blätter, und drückte hernach ihren Saft aus, um ihre Kraft noch mehr zu verſtärken. Dieſen Trank, welcher auf 3 oder 4 Taſſen eingekocht war, genoß er nüchtern alle Morgen mit ein wenig Zucker. Nach ungefähr 8 Tagen war er vermögend, ohne den geringſten Schmerz, eine Stunde lang herum zu gehen, welches er in Jahr und Tag nicht hatte thun können. Allmählich war, durch Hülfe dieſes Trankes, der Stein ganz aufgelöſet, und er iſt hernach ohne Schmerzen in kleinen ſchleimigen Brocken abgegangen, die weder an der Luft, noch im Sonnenſchein oder am Feuer ſich trocknen lieſſen. Er hatte davon 10 Quent geſammelt, ohne was davon einzeln verloren gegangen war.

No. 28 der *Gazette ſalut.* v. J. 1773.
Gaz. litter. de l'Eur. Août 1773, S. 453.
Berlin. Sammlungen, 6 B. 4 St. S. 382.

17. **Bonariſche Kreſſe, deren Blumen 2 Staub-Fäden und 4 Kronblättchen, und deren gefiederte Blätter insgeſammt vielſpaltige Lappen haben;** Lepidium foliis pinnatifidis incisis *Royen.* Thlaſpi bonarienſe multiſciſſum, flore inuiſibili *Dillen.* Lepidium bonarienſe, floribus diandris tetrapetalis, foliis omnibus pinnato-multifidis *Linn.* Sie kommt aus den wärmern Gegenden von Amerika. Ihre Wurzel iſt jährig. Die Blume iſt ſehr klein.

Man kann ſie aus dem Samen ziehen, den man im Frühlinge auf ein gemäßigtes Miſt-Beet ſäet. Wenn die Pflanzen aufgegangen ſind, muß man ſie in eine warme Rabatte, wo ſie bleiben ſollen, ſetzen.

18. Strauchige Kreſſe, deren Stängel ſtrauchig, und deren Blätter lanzenförmig gleichbreit und

dünn

dünn sind, und einen glatten Rand haben, Lepidium suffruticosum, foliis lanceolato-linearibus tenuibus integerrimis, caulibus suffruticosis Lin. Spanien ist ihr Vaterland. Ihre Stängel sind eine Handbreit hoch, aufrecht, fadenförmig und grünlich. Die Blätter sind schmahl-lanzenförmig, glatt, dünn und grün, und stehen von dem Stängel ab, und oft in ganzen Haufen an den Knospen. Die kleinen Blumen bilden schwache Sträuße, haben gelbe Staub-Beutel und Kronblättchen, welche in einer Entfernung von einander stehen, und kaum länger sind als der Kelch, und hinterlassen eine Frucht, wie die Garten-Kresse.

19. Zweyknopfige Kresse, mit aufrechtem Stängel, in Querstücke zertheilten Blättern, und zweyknopfigen Früchten; Lepidium didymum foliis pinnatifidis, caule erecto, fructibus didymis *Linn.* Sie ist gleichsam ein Mittelding von wilder Kraut und Kresse. Ihre Stängel werden 1 F. hoch, und sind glatt. Die Blätter sind gefiedert; ihre Lappen sitzen wechselsweise fest auf, und sind lanzenförmig und nach vorn zu gezahnt. Die sehr kleinen Blumen bilden in den Winkeln der Blätter, Trauben, welche so lang sind, als die Blätter. Die Schoten sind rundlich und etwas runzelig.

Ausser dieser eigentlichen Kressen-Gattung, hat man noch eine andere, davon gänzlich verschiedene, welche, wegen des ähnlichen Geschmackes,

die indianische oder türkische Kresse, genannt worden ist. Sie heißt sonst auch der gelbe Ritterspforn, und Kapuzinerle, oder Kapuziner-Kresse, Fr. Capucine. Unter diesen Nahmen scheint der erste der schicklichste zu seyn, obgleich Blume und Frucht mit der Kresse ganz und gar nicht überein kommen. Die ältern Schriftsteller nennen diese Gattung

ung Naſturtium indicum, Fr. Creſſon d'Inde oder de Pérou, Engl. Indian Creſs, Tournefort Cardamindum, Boerhaave Acriuiola, Linné Tropaeolum, und Siegesbeck Pelonium. Der einblätterige gefärbte Kelch zeigt hinter- und unterwärts einen geraden langen Sporn, und erhebt ſich aufwärts in einen weiten Trichter, deſſen Rand in 5 ſpitzige Einſchnitte abgetheilt iſt; die beyden untern Einſchnitte ſind ſchmähler, als die übrigen. Zwiſchen dieſen ſtehen 5 rundliche Blumenblätter, davon die 2 obern platt aufſitzen, die 3 untern aber in lange, dünne, gefranzte Nägel ſich verlängern. Acht kurze, von Länge ungleiche und unterwärts gebogene Staubfäden tragen aufgerichtete, vierfächerige Staubbeutel. Der aufgerichtete kurze Griffel endigt ſich mit 3 ſpitzigen Staubwegen. Dieſe Theile fallen ab, und der Fruchtkeim verwandelt ſich in 3 rundliche, auf der äuſſern Seite erhabene, geſtreifte, auf der innern eckige Samen, deren jeder mit einer gleich gefaltenen, ſaftigen Decke umgeben iſt, welche aber nach und nach austrocknet. Linné führt vier Arten an.

1. Kleine indianiſche Kreſſe, mit ſpitzigen Blumenblättern; Naſturtium indicum minus *C. B.* Naſturtium indicum, folio peltato, ſcandens *J. B.* Flos ſanguineus Monardi *Dalechamp.* Naſturtium peregrinum, quod peruvianum *Ejusd.* Naſturtium peruinum *Hernand.* Cardamindum minus & vulgare *Tourn.* & *Feuill.* Tropaeolum minus, foliis integris, petalis acuminato-ſetaceis; Tropaeolum minus, foliis peltatis repandis, petalis acuminato-ſetaceis *Linn.* Fr. Capucine petite, Naſturce; Engl. common or ſmall Indian Creſs. Sie wächſt in Peru wild, und iſt der folgenden großen mit ſtumpfen Blumenblättern ähnlich, aber in allen Theilen kleiner; und beſonders zeigt ſich ein Unterſchied in den Blättern und der Blume. Die ſchildförmigen Blät-

ter

ter ſind am Rande ausgeſchweift, und die Blumen-Blätter ſpitzig, mehr oder weniger goldgelb, und unterwärts mit einem rothen, glänzenden, geſtrahlten Flecke bezeichnet. Sie fängt in der Mitte des Sommers an zu blühen, und blüht ſo lange fort, bis der Froſt im Herbſte ſie zu Grunde richtet.

Es gibt 2 Varietäten von ihr; eine mit dunkelpomeranzenfarbiger, auf Roth ziehender, und eine mit bleich- oder ſchwefel-gelber Blüthe, Nasturtium indicum, flore luteo diluciore, *H. Pariſ.*

2. Große indianiſche Kreſſe mit ſtumpfen Blumenblättern; Acriuiola maxima odorata *Bauh.* Cardamindum ampliori folio & maiore flore *Tourn.* & *Feuill.* Viola indica ſcandens, naſturtii ſapore, maxima odorata *Herm.* Tropaeolum foliis peltatis ſubquinquelobis, petalis obtuſis *Linn.* Fr. Capucine grande; Engl. greater Indian Creſs. Sie wächſt um Lima wild. Nach Linné (Sp. pl. 935) iſt die erſte Sorte 1580 durch Dodonäus, die zweyte aber durch den Graf Bewerning 1684, in Europa bekannt geworden (*). Die jährige, zaſerige Wurzel treibt einen geſchlanken, ſaftigen Stängel, aufrecht, wie auch deſſen Zweige auf der Erde hin kriechen, oder ſich an beygeſteckten Stäben in die Höhe ziehen. Die Blätter ſind wechſelsweiſe, oder ohne Ordnung geſtellt, und der lange gewundene Stiel ſetzt ſich an die untere Fläche derſelben; ſie ſind alſo ſchildförmig, rundlich, doch gemeiniglich mehr breit als lang, mit 5 ſtumpfen Ecken gerändert, glatt und hellgrün. Neben den Blätterſtielen entſtehen auch die Blumenſtiele, welche einzelne große Blumen tragen. Die Blumen-Blätter ſind am Ende ſtumpf oder rundlich, ihre Far-

be

(*) Jene erſte kann auch nicht erſt 1624 bekannt geworden ſeyn, weil Baubin ihrer ſchon in ſeinem Pinax theatri botan. Baſil. 1623, gedenkt.

be fällt aus dem Gelben in das Dunkelrothe, und haben einen angenehmen Geruch. Der Kelch iſt grünlichgelb, und der Sporn gelb, mit einigen purpurfarbigen Linien bezeichnet.

Es gibt zwey eben ſolche Spiel-Arten von ihr, als von der erſten Sorte, nähmlich: eine blaßgelbe, und eine pomeranzengelbe; auſſerdem aber noch eine gefüllte, von welcher ich weiter unten ſprechen werde.

Beyde Sorten ſind ſo dauerhaft, daß ſie den Sommer über, und bis in den Oct. oder Nov. überall in freyer Luft fortkommen; die Winter-Kälte aber können ſie nicht ertragen. Weil ſie im Frühlinge aus Samen entſpringen, in demſelben Sommer ihre Vollkommenheit erlangen, blühen, und Samen geben, und, wenn ſie im freyen Lande ſtehen, im folgenden Winter gänzlich abſterben, ſo nennt man ſie gewöhnlich einjährige Pflanzen. Wenn man ſie aber in Töpfen unterhält, und ſie gegen den Eintritt der kalten Witterung in ein Gewächs-Haus, oder in einen mit Fenſtern verſehenen guten Miſtbeet-Kaſten ſtellt, ſo dauern ſie nicht nur den Winter über, ſondern erhalten ſich auch verſchiedene Jahre lang, und laſſen ſich dann auch im Frühlinge durch abgeſchnittene Zweige vermehren. Weil ſie ſich indeſſen im freyen Lande im Frühlinge und Sommer überaus leicht aus Samen ziehen laſſen, ſo gibt man ſich ſelten die Mühe, ſie durch den Winter zu bringen, auſſer um der Mannigfaltigkeit willen wohl eine oder zwey Pflanzen.

Sie werden beyde, theils zum ökonomiſchen Nutzen, theils als Blumen-Pflanzen zur Verzierung der Gärten gezogen. Zu dieſer lezten Abſicht werden ſie theils trippelweiſe auf den Rabatten umher vertheilt, auf jeden Trippel 2 bis 3 Samen beynahe 1 Z. tief gelegt, und die Pflanzen an beygeſetzten hohen äſtigen Stangen hinauf geleitet; theils die Samen ein Geländer, oder Lattenwerk, eine Laube, oder eine Gar-

lens-

ten-Befriedigung entlang, in kleine Furchen von einer Tiefe gelegt, und die Pflanzen an denselben hinauf geleitet; theils auf freye Abtheilungen gelegt, um, ihrem natürlichen Wuchse gemäß, ohne Unterstützung gestreckt zu liegen. In allen diesen Fällen müssen die Samen sogleich auf die für die Pflanzen bestimmten Stellen geleget werden. Man kann sie im Frühlinge, oder im Sommer, legen; sie gehen leicht auf, und die jungen Pflanzen pflegen sehr bald Stängel und zahlreiche Zweige zu treiben. Die gewöhnlichste Zeit, die Samen zu legen, ist das Ende des März, der April und der May. Sie können aber auch, um sie früh zu haben, auf Mist-Beete gesäet, und hernach in den Garten gepflanzt werden. Diese Gewächse verlangen stets Feuchtigkeit, und wenn man ihr Beet abgehen lässet, so werden die schönen grünen Blätter gelb und dürre. In manchen Jahren findet man eine Art grüner Raupen darauf, welche Blätter und Blumen verzehren, daher man dieselben fleißig absuchen und tödten muß. Das Kennzeichen der Reife des Samens ist, wenn derselbe von seinem schwachen Stielchen gern und willig losgeht; alsdann schneidet man ihn ein, und hebt ihn an einem kühlen und luftigen Orte auf, weil er, wegen seiner vielen öhligen Theilchen, von der Wärme leicht vertrocknen, und zum Aufgehen untüchtig gemacht werden könnte.

Wenn Blumen-Liebhaber eine angenehme Bekleidung ihrer Fenster wünschen, so müssen sie in einem Kasten indianische Kresse und Convolvulus wechselsweise stecken, solche stängeln, und hernach an aufgespannten Bindfaden hinauf laufen lassen, welches eine gar schönes Ansehen, Geruch und Schatten macht. Man kann diese Kresse auch um junge Obst-Bäume säen, da sie sich, wenn man sie aufbindet, artig um dieselben hinauf windet, und 6 bis 8 Fuß in die Höhe steigt, da sich dann ihr Flor besser ausnimmt.

Die

Des Hrn. v. Linné älteſte Tochter, Ellſabeth Chriſtina, welche jezt an den Rittmeiſter Bergencreuz verheurathet iſt, bemerkte des Abends vor der Dämmerung an den feuergelben Blumen der indianiſchen Kreſſe, ein Blitzen oder Hervorſchießen eines Glanzes, und überzeugte nachher ihren Herrn Vater, welcher daran zweifeln wollte, davon. Die von ihr aufgeſetzte, und den Abhandl. der kön. ſchwed. Acad. d. Wiſſ. a. d. J. 1762, (im 24 B. der Ueberſetz. S. 291, f.) einverleibte Nachricht davon, lautet alſo:

„Als ich mich verwichenen Sommer auf meines Vaters, des Hrn. Archiater Linnäus Gute Hammarby aufhielt, das 1 Meile von Upſala liegt, und wo auf dem Garten-Platze indiſche Kreſſe zu einer Laube gepflanzt war, merkte ich einen Abend, als ich in der Laube ſaß, daß die Blumen an der indiſchen Kreſſe ſehr ſtark blitzten, welches mir ſonderbar vorkam, weil ich dergleichen zuvor nie geſehen hatte. Ich zeigte es der Geſellſchaft, die mit mir eine lange Zeit ſolches anſahe, und ſich darüber ergetzte. Als mein Vater nach 8 Tagen zu uns auf das Gut kam, und ich berichtete, daß ich zuvor nie geſehen oder gehört hätte, daß die indiſche Kreſſe blitzte, ſo bekam ich zur Antwort, er hätte es ſelbſt weder geſehen noch gehört, und würde es nicht einmahl glauben, wenn er es nicht mit ſeinen Augen ſähe, ob ich ihm gleich ſo viel Zeugen vorſtellte, die es mit mir geſehen hatten. Den nächſten Abend, und alle darauf folgende, ward er ſelbſt ein Augen-Zeuge davon, und mußte geſtehen, daß ſich die Sache nicht läugnen lieſſe, aber daß es mehr Zeit erforderte, die Sache recht genau zu unterſuchen, als es damahls hatte, und rieth mir, eine Nachricht davon der kön. Acad. d. Wiſſ. zu übergeben, als eine Sache, welche zur Experimental-Phyſik gehörte.

„Die indianische Kresse hat, wie durchgängig bekannt ist, viel gelbe Blumen, die des Tages glänzend und des Nachts ganz schwarz sind, viel schwärzer als die Blätter, oder andere Blumen. Im Jul., bey Untergang der Sonne, und bis es ganz dunkel wird, blitzten diese Blumen jeden Abend, ebenfalls im August, aber viel weniger als zuvor. Dieses Blitzen besteht in einem so plötzlichen Hervorschießen des Glanzes, daß man es sich nicht schneller vorstellen kann. Wenn man sitzt und auf eine Staude sieht, die verschiedene Blumen hat, so bemerkt man, wie bald die eine, bald die andere, solcher Gestalt sehr schnell schimmert oder glänzt. Anfangs glaubte ich, es sey eine schnelle Bewegung in sie gekommen, aber ich wurde bald überzeugt, daß es ganz und gar nicht davon herrühre; denn da hätten die Blumen müssen die Blätter in Bewegung setzen, auf denen sie ruhen.

„Ich muthmaßte, ob nicht was unsichtbares etwa vom Nordlichte in der Luft schimmern und von den schimmernden Blumenblättern reflectirt werden möchte, aber das muß ich der Natur-Forscher schärfern Augen überlassen. Ich muthmaßte auch einmahl, es möchte selbst von der Stellung des Auges herrühren; denn wenn man starre und mit steif hingerichteten Augen auf die Blume sieht, so blitzt sie nicht leicht, daher ich auch das Auge hie und dahin auf die Blumen wandte, aber daraus folgte kein Blitzen mehr als gewöhnlich war. Es mag nun herrühren, woher es will, welches ich der Untersuchung der Natur-Forscher überlasse, so bin ich zufrieden, solches scharfsichtigen Augen unterworfen zu haben; denn wie die Natur das Werk der Hände des allmächtigen Schöpfers ist, so darf man nichts in ihr verachten, und man hat gesehen, wie durch die geringste Anleitung die Naturkundigen auf die Spur bey der Elektricität, der magnetischen Kraft, den Polypen, gekommen sind, welches

es ſie zu den gröſten Palläſten, die mit den wun-
erbarſten Kleinoden der Natur gefüllt waren, ge-
hrt hat."

Hr. v. Linné hat hierbey noch angemerkt, wie nur
iejenigen Blumen den Blitz von ſich gegeben, deren
Blumenblätter rothgelb, und die beyden oberſten mit
chwarzen Streifen bezeichnet ſind, hingegen diejenigen
Blumen, deren Blätter blaßgelb ſind, und am Bo-
en einen feuergelben Fleck, und dabey ſchwarze Strei-
in den Flecken der beyden obern haben; wie auch
iejenigen, in welchen alle Blumenblätter ohne Flecke
nd Streife ſind, dergleichen Glanz niemahls von ſich
geben haben.

Dieſe Beobachtung ſcheint, wenigſtens bis jezt,
s einzige bekannte Beyſpiel im Pflanzen-Reiche zu
yn, deſſen weitere Bekanntmachung deſto nützlicher
, je ſchwerer es, ohne weitere Verſuche, fallen
öchte zu beſtimmen: ob alle Pflanzen der beſtimmten
rt von indianiſcher Kreſſe, und ob ſie an allen Orten
nd in jedem Erdreiche eine ſolche blitzende Kraft und
igenſchaft haben. Man weiß zwar, daß der Dunſt-
reis des mit öhligen und harzigen Theilen beladenen
eißen Diptam (Dictamnus albus, Fr. Fraxinelle,)
ch entzündet, wenn man dieſe Pflanze einem brennen-
en Körper nähert; weil ſie aber, ohne dieſen Umſtand,
ie einen Blitz von ſich wirft, ſo hat man dieſes für ei-
e ganz andere, leichter zu erklärende Erſcheinung zu
alten.

Der Blitz der indianiſchen Kreſſe verdient aller-
ngs unter den phosphoreſcirenden Blitzen, als ein
gener ſeiner Art angemerkt zu werden. Da ihn vie-
Augen mehrere Abende hinter einander geſehen ha-
en, ſo kann ſein Grund wohl nicht in den Augen (*),

(*) Dieſer Meinung iſt Fabroni, in ſeinem Verſuch vom Ackerbaue. Er ſagt (S. 94, nach Hrn. Forſter's Ueberſetz. Berl. 1782, gr. 8.): „Mir hat es nie glücken wollen, die

sondern er muß vielmehr in der Blume selbst gesucht werden.

„Von der Natur des Feuers," sagt Hr. Lector Wilke in seiner Anmerkung zum obigen Aufsatze des Ritters v. Linné: „sind wir so wenig, und von der Beschaffenheit allerley leuchtenden Feuer noch weniger unterrichtet, daß uns nichts, als eine bloße Muthmaßung, übrig bleibt, wenn irgend ein Schein, den man zum ersten Mahl gesehen hat, erklärt und zu einer gewissen Gattung gebracht werden soll. Vermuthlich stehen alle solche Scheine mit der überall ausgebreiteten elektrischen Materie in Gemeinschaft; man ist aber deswegen doch nicht sicher, wo ein deutliches Anziehen, Zurückstoßen oder Mittheilen sich zeigt.

„Unter solchen blitzenden Feuern," fährt er fort: „erinnere ich mich desjenigen, den ein luftleeres Glas von sich gibt, wenn es im Finstern zerspringt (*). Die eindringende Luft verursachet einen Knall, und das Glas gibt einen matten Schein oder Blitz. Ob sich etwas Feuerchen hierbey eräugnet, ob einige von der Sonne ausgetrocknete Fasern bersten, einige Samen-Behältnisse aufspringen, oder eine andere elastische, mit einem Scheine verbundene Wirkung sich hier gezeigt hat, kommt auf mehrere Versuche an. Es würde sich der Mühe verlohnen, nachzusehen, ob einige leuchtende Insecten, wie Johannis-Würmchen, sich zu solcher Zeit auf den Pflanzen finden."

Die Blume vorzüglich, aber auch die ganze Pflanze besitzt, wenn sie frisch ist, einen Kressen-Geruch und Geschmack. Die frischen, zu Brey gestoßenen Blät-

dieselbe Entdeckung an diesen Blüthen zu machen; fand aber, daß die gar zu große Anstrengung bey Richtung meines Blickes auf die feuerfarbenen Blumen, eine kleine Schimmerung oder eine zitternde Bewegung verursache, die dann so aussahe, als schössen kleine Blitze längst den Blüthen hin. Ich habe diese Entdeckung Andern mitgetheilt, die mit mir glaubten einerley Schimmerung zu fühlen, aber keine Blitze zu sehen, und es käme demnach alles auf einen optischen Betrug an."

(*) Oder auch die Glas-Tropfen. L.

Blätter riechen faſt wie Meer-Rettig (*). Der aus ihnen gepreßte und mit höchſt gereinigtem Weingeiſte vermiſchte Saft gerinnet. Bey der Eindickung (Inſpiſſation) des gröbern, oder vorher nicht durchgeſeihe-ten Saftes, entſteht ein flüchtiger Geruch, und das Extract bekommt einen ſäuerlichen, lange auf der Zunge bleibenden Geſchmack. Das aus den friſchen Blumen deſtillierte Waſſer hat einen etwas ſcharfen Geſchmack und einen flüchtigen Geruch. Faſt eben ſo verhält es ſich mit den jungen, friſchen Früchten.

Die Blumen dienen nicht allein zur Zierde in den Gärten, ſondern man kann auch dieſe und die ganze Pflanze als ein Arzeney-Mittel gebrauchen. Die Wirkung davon kommt mit der Garten-Kreſſe meiſtentheils überein. Daß die friſchen Blumen gelinde antiſcorbutiſche Kräfte beſitzen, zeigt ihr Geruch und Geſchmack; doch werden ſie zu dieſer Abſicht nie ernſtlich angewandt.

Man pflegt die Blumen, ehe ſie ſich öffnen, mit Salz und Eſſig, wie die Kapern, einzumachen, und, ſtatt der Kapern, zu Salat und zu Brühen an Fleiſch und Fiſche zu gebrauchen. Um den Eſſig gut zu erhalten, muß man einige Schoten ſpaniſchen Pfeffer dazu legen. Dieſe ſo genannte Kapuziner-Kapern, Fr. Capres Capucines, ziehen Einige den aus den Morgenländern und dem mittägigen Europa kommenden Kapern vor, weil ſie angenehmer und aromatiſcher ſchmecken. In verſchiedenen Haushaltungen werden bey dem Einmachen der Gurken, rothen Rüben ꝛc. die noch unreifen Samen-Kapſeln genommen, und bey dem Einlegen derſelben darunter gelegt. Die Gurken halten ſich, bey dieſer Bereitung, bis in den Jul. vortrefflich, und rothe Rüben mit Bier-Eſſig begoſſen, bleiben auf ſolche Weiſe bis Oſtern gut.

(*) Jo. Fr. Carthenſer diſſ. de Cardamindo, p. 8.

Die aufgeblüheten und offenen Blumen pflegt man schon seit langer Zeit, so wie die Kresse, dem Garten-Salate, theils des Geschmackes und der magenstärkenden Kraft, theils auch der Zierde wegen, beizusetzen, oder auch nur die Schüsseln damit zu garniren. Die Blätter werden zu Batavia eingemacht verkauft, von wannen die Holländer deren viele heraus bringen, um sie an die Conditors zu verkaufen, welche sie hernach wieder verkaufen, damit sie wie Salat gegessen werden; man zieht sie denen, die in den europäischen Gärten erzeuget werden, weit vor.

Der Same hat, unreif, den Geruch und Geschmack der Blumen, er wird daher, eben so wie die Blumen-Knospen, mit Essig eingemacht. In dieser Absicht wird der Same, ehe er überständig reif wird, abgenommen, und in Wein-Essig etwenig aufgekocht; dieses wird in ein irdenes Gefäß gegossen, worin saure Kirsch-Blätter liegen, und oben darauf legt man frische Lorbeer-Blätter und etwas Muskaten-Blumen, auch ein wenig ganzen Pfeffer. Wenn nun dieses schichtweise, wie man etwa Pfeffer-Gurken einlegt, geschehen ist, und man sonst keiner, um das Gefäß voll zu machen, das letzte Mal gekocht, kann man den Essig von erstern abgießen, und wieder damit aufkochen, damit sich der Essig gut erhalte und nicht umschlage. Die solcher Gestalt zubereiteten Samen können zu Ragouts gebraucht werden.

Nach Arnold's Bemerkung (*), besitzt die indianische Kresse eine purgierende Eigenschaft. Ein starker Soldat nahm 3 oder 4 reife, aber etwas getrocknete Samenkörner, die ihm 6 reichliche Stuhlgänge machten. Eine 26jährige Jungfer nahm 2 Samenkörner, mit

(*) *Ge. Chr. Arnold* Observationum physico-medicarum annus 1772. Vratisl. 1777. S. 70.

welche ihr 5 Mahl laxirten. Eben ſo oft mußte ein ſaftreicher Mann nach 3 Samenkörnern purgieren. Bey allen erfolgte die Wirkung ohne Schmerz und Bauchgrimmen. Die Stuhlgänge waren ganz dünn und wäſſericht.

Die Blumen in Baum-Oehl geweicht, ſollen dieſem eine heilende Eigenſchaft mittheilen; auch ſoll dieſes Oehl wider die hartnäckige Krätze dienlich ſeyn.

Aus dem Blumen-Sporne tragen die Bienen häufig.

Man findet, bereits erwähnter Maßen, von der großen indianiſchen Kreſſe eine Varietät mit gefüllten Blumen, Tropaeolum maius flore aurantio pleno, bey welchen der Kelch und die Blumenblätter ihre natürliche Geſtalt gänzlich verlieren, alle Blätter einerley Anſehen erhalten, und die Blume einer ausgebreiteten Roſe ähnlich erſcheint. Sie iſt über Winter dauernd. Sie trägt keinen Samen, ſondern muß bloß durch Zweige oder Abſenker vermehret, und beſtändig in Töpfen erhalten werden. Sie wird nicht ſo hoch als die erſte, breitet ſich auch nicht ſo aus. Sie iſt auſſerordentlich weichlich, und erträgt nicht den geringſten Froſt. Im Keller läſſet ſie ſich nicht auswintern; denn da ſie zu ſchwammicht iſt und kein Holz ſetzt, würde ſie gewiß verfaulen. In einem Gewächs-Hauſe bey der Orangerie läſſet ſie ſich am beſten durchbringen. In deſſen Ermangelung bedient man ſich hierzu einer warmen und trocknen Stuben-Kammer, wo ſie, wenn man ſie nur fein trocken hält, ebenfalls zu erhalten iſt. Man vermehrt ſie im Sommer durch abgeſchnittene Zweige, welchen man vermittelſt eines Miſt-Beetes Wurzel verſchaffet, oder aber ſolche in Töpfe pflanzt, ſie einige Zeit der Sonne entzieht, und bey mäßiger Befeuchtung ihren Trieb erwartet.

3. Indianiſche Kreſſe mit zerriſſenen gefranſeten Blumenblättern, Cardamindum quinquefolii folio, vulgo Malla *Feuillée*. Tropaeolum quinquelobum, foliis petiolatis quinquelobis, petalis dentatis *Berg.* Tropaeolum foliis palmatis, petalis multifidis; Tropaeolum peregrinum, foliis ſubpeltatis, quinquelobis dentatis, petalis ciliato-laceris *Linn.* Dieſes Sommer-Gewächs iſt in Peru zu finden.

Pet. Jonas Bergius Beſchreibung des Tropaeolum quinquelobum. ſt. n. e. Abbild. im 27 B. der Abhandl. der kön. ſchwed. Acad. der Wiſſ. a. d. J. 1765. (Aus dem gr. 8.) S. 31 — 33.

4. Spielende indianiſche Kreſſe; unächte indianiſche Kreſſe, deren Blätter ziemlich ſchild- und keilförmig, und in 5 Lappen getheilt ſind, Tropaeolum hybridum, foliis ſubpeltatis ſubcuneatis quinquelobis *Linn.* Dieſe iſt, wie Linné berichtet, aus der großen Art im Garten zu Stockholm entſtanden. Die Blumenblätter behalten niemahls eine gute Geſtalt, auch gelangen die Samen niemahls zur Reife, daher kann die Pflanze allein durch Zweige vermehret werden.

Von denjenigen Pflanzen, welche zu andern Gattungen gehören, im gem. Leben aber mit dem Nahmen Kreſſe beleget werden, bemerke ich hier nur:

die Brunn-Kreſſe, Born- oder Waſſer-Kreſſe, ächte oder wahre Brunn-Kreſſe (*), Naſturtium aquaticum ſ. fontanum *Offic.* Siſymbrium Cardamine *Fuchſ.* Siſymbrium in riguis natum, ſimile naſturtio *Plin.* Sium non odoratum quibusdam *Geſn.* Laver odoratum *Cordi.* Naſturtium aquaticum ſupinum *C. B.* Siſymbrium Cardamine, ſ. Naſturtium aquaticum *J. B.* Sion Cra-

terae

(*) Zum Unterſchiede der unächten, welchen Nahmen die Bauer-Kreſſe, Cardamine amara (ſ. Th. XVI, S. 487.) führt

tevae erucifolium, Siſymbrium alterum Dioſcoridis & Senecio Serapionis *Lobel.* & *Anguillar.* Vella Galeni *Anguill.* Naſturtium ſpurium, ſ. Pſeudonaſturtium ſupinum aquaticum, flore albo *Volckam.* Creſſio, ſ. Creſcio aquaticus Herbariorum, Naſturtiaria *Quorund.* Siſymbrium foliis pinnatis, pinnis ſubrotundis, brevibus racemis *Hall.* Siſymbrium Naſturtium, ſiliquis declinatis, foliis pinnatis, foliolis ſubcordatis *Linn.* Fr. Creſſon d'eau ou aquatique, Creſſon de fontaine ou des ruiſſeaux, Ital. Gorgoleſtro (Creſcione), Holl. Waater-Kreſſe, Dän. Vand-Karſe, Vater-Karſe, Engl. common Water-Creſs. Sie wächſt in ganz Europa, in den Morgenländern und in dem nördlichen Amerika, am Waſſer, welches aus ſpringenden Brunnen oder Quellen läuft, und an Bächen. Die lange, dünne Wurzel treibt aus den Gelenken viele zarte Fäſerchen, welche ſich im Waſſer verbreiten, und im Schlamme befeſtigen. Die Stängel ſind ungefähr 1 Fuß lang, geſtreift, glatt, und in Zweige verbreitet. Die Blätter ſind gefiedert, und die Blättchen beynahe herzförmig, ſchwach eingekerbet, bräunlichgrün, ſaftig; das lezte ſteht einzeln und iſt das größte. Es gibt auch eine Varietät mit längern Blättern; Naſturtium aquaticum erectum, folio longiore *C. B.* Die weißen, kleinen Blumen erſcheinen im Jul. und Aug. an den Spitzen der Zweige, und haben mit der wahren Kreſſe faſt gleiche Beſchaffenheit; die Schötchen aber ſind kurz, etwas breit, gekrümmt, langgeſtielt, und hängen unterwärts; der Griffel iſt kurz, und der Staubweg eingekerbet. Scopoli hat auch vier Drüſen in der Blume angegeben.

Die Brunn-Kreſſe iſt ein Gewächs, welches allenthalben und faſt von jedermann ſehr geſchäzt und genoſſen wird. Sie ſelbſt iſt bekannt genug, indem auch die geringſten Kinder dieſelbe kennen, und ſie

aufzuſuchen, abzuſchneiden, und zum Verkauf herum zu tragen pflegen. Auch der Nutzen derſelben iſt außer allen Zweifel geſetzt, und faſt jedermann iſt verſichert, daß die Blätter dieſer Kreſſe gar ſehr zur Geſundheit der Menſchen dienen. Es gibt eigentlich eine doppelte Art, nähmlich: die wilde Brunn-Kreſſe, Naſturtium aquaticum ſylueſtre, welche große, dicke Stängel und braune Blätter hat, und allenthalben, wo nur eine kleine warme Quelle iſt, häufig angetroffen wird; und die kleine Brunn-Kreſſe, Naſturtium aquaticum ſatiuum, ſ. minus, die nicht ſo große und dicke Stängel, auch nicht ſo große und braune Blätter, als die wilde, hat, und nichts deſto weniger an allen Orten, wo reine und warme Quellen ſind, ſehr gut fortkommt. Wer dieſen Unterſchied nicht weiß, und alles was nur Brunn-Kreſſe heißt, ſogleich abſchneidet, kauft und zuckt, der hat nicht nur ein unſchmackhaftes Gericht, ſondern muß auch, in Anſehung der Wirkungen und Folgen derſelben, allerley Sorge tragen. Denn die wilde hat einen ſehr bittern, ſcharfen und beißenden Geſchmack, und muß offenbar ſehr ſtark in dem menſchlichen Leibe wirken. Die kleine hingegen ſchmeckt viel angenehmer und gelinder, und muß folglich auch ſowohl einem zarten Gaumen, als überhaupt einem zarten Körper, gemäßer und dienlicher ſeyn. Man ſieht hieraus offenbar, daß bey dem Sammeln und Zubereiten dieſes Krautes beſondere Vorſicht nöthig ſey, und daß diejenigen, welche, aus Liebe zur Geſundheit, ſo gern Brunn-Kreſſe genießen, vor allen Dingen dahin bedacht ſeyn müſſen, daß ſie auch in der That die wahre und ächte Brunn-Kreſſe bekommen und genießen mögen, deren Genuß ihnen geſund und vortheilhaft ſeyn kann. Wenn man die wilde Brunn-Kreſſe nicht achtete, und höchſtens den Thieren überlieſſe, und nur die kleine und recht gute für ſich und andere Liebhaber

unter den Menſchen aufſuchte, würden gewiß die wenigſten dieſelbe bekommen, und ihren Appetit befriedigen können. Man gebe ſich die Mühe, und unterſuche die naſſen Oerter, an denen ſie wächſt; oder man nehme ſie ſo, wie ſie zum Verkauf gebracht wird, und ſondere die kleine mit den zarten Stängeln und Blättern von der wilden mit ſtarken Stängeln und ſehr braunen Blättern, ab: ſo wird man den großen Ueberfluß der wilden, und die Seltenheit der kleinen, mit Verwunderung bemerken. Nur wenige Oerter, wo recht reine und warme Quellen ſind, geben die kleine und gute Art der Kreſſe in Menge.

Die Oerter, die zur Erzeugung der Brunn-Kreſſe geſchickt ſind, ſind eben diejenigen, die ſonſt die ſchlechteſten in einem Garten ſind, und am wenigſten geachtet werden, die naſſen und ſumpfigen Oerter, ſonderlich wenn reine und warme Quellen vorhanden ſind. Man darf nur zeitig im Frühlinge einige Pflanzen mit voller Wurzel aus dem Waſſer nehmen, und ſolche in Schlamm pflanzen, und dann allmählich wieder Waſſer über dieſelben laſſen. Wenn ſie ſich hierauf eingewurzelt haben, pflegen ſie bald zu blühen, und ſich auf dem Waſſer weit auszubreiten. Man muß ſie aber im erſten Jahre nicht ſchneiden, ſondern in Samen gehen laſſen, damit der Same aus-, und in das Waſſer falle, aus welchem dann nachher eine gute Anzahl neuer Pflanzen zu erwachſen pflegt. Wenn aber das Waſſer ſo tief ſeyn ſollte, daß man ſie in den Schlamm nicht füglich pflanzen könnte, muß man eine Anzahl ſolcher Pflanzen, deren Same ſo eben in der Reife ſteht, zu bekommen ſuchen, und ſolche auf das Waſſer dahin werfen, wo Brunn-Kreſſe wachſen ſoll. Der Same wird daſelbſt dann vollends reif, fällt nachher aus, und zu Grunde, ſchlägt Wurzeln, und erzeugt eine Menge Pflanzen. Die beſte Zeit dazu, iſt der Julius, weil dann der Same reif wird.

Von Erfurt iſt bekannt, daß in den Gegenden dieſer volkreichen Stadt vortreffliche Gärten, und in denſelben zum Theil auch die ſo genannten Brunn-Kreß-Klingen (*) angetroffen werden, in welchen die gute Brunn-Kreſſe in einer ganz unglaublichen Menge jährlich erzeuget, und ſodann in Bündlein gebunden, in ganzen Körben, und auf vielen Pferde-Karren, nicht nur nach Erfurt auf die Wochen-Märkte, ſondern auch nach Gotha, Arnſtadt, Langenſalza und andern Oertern, geſchafft, und mit großem Gewinn verkauft wird. Hr. Rathsmeiſter Reichart in Erfurt (**) meldet davon Folgendes: „Als beſondere Gattungen der Küchen-Gärten ſind auch anzuſehen unſere Brunnenkreß- und Gieß-Klinger-Gärten, in welchen ebenfalls die ſchönſten frühzeitigen Garten-Gemüſe erzogen werden. Die Anlage derſelben geſchieht auf eine ganz ungekünſtelte Weiſe, und beſteht darin, daß der Garten in lauter lange Streifen oder Länder, 10 bis 20 Schuh breit, eingetheilet, und zwiſchen denſelben allezeit ein Waſſer-Graben angeleget wird. Wenn dieſer Waſſer-Graben zur Anpflanzung der Brunnen-Kreſſe zubereitet und gebraucht werden ſoll, muß er 5 bis 15 Schuh breit ſeyn, und wird eine Brunnenkreß-Klinger genannt. Wenn aber derſelbe bloß zum Begießen dienen ſoll, heißt er eine Gieß-Klinger, und braucht nicht weiter als 2 bis 3 Sch. zu ſeyn. An den Gräben müſſen auf allen Seiten Raſen-Ränder, 2 Sch. breit, gelaſſen werden, welche nicht nur zu den Wegen, ſondern auch zur Einfaſſung ſowohl des Waſſers, als der Länderey der

(*) Die kleinen flachen Canäle fließenden Waſſers, worin die Brunn-Kreſſe erzeugt wird, werden in Thüringen Klingen, Klingern oder Klinkern, genannt.

(**) Im 1 Th. ſeiner Einleit. in den Garten- und Ackerbau. (Zweyte Aufl. Erf. 1769. 8.) S. 53. flg.

dazwiſchen, dienen. Die zwiſchen den Klingern befindlichen Ländereyen heißen Jahne, welche durch die aus den Klingern heraus geworfene Erde erhöhet werden. Dieſe Erde wird durch Regen und Luft, wie auch im Winter, durch die Reife und Fröſte ſo mürbe und milde gemacht, daß ſie hernach zu allerhand Garten-Früchten nützlich zu gebrauchen iſt, welche daſelbſt um deſto eher gedeihen, und von der Stelle wachſen, je öfter ſie mit der Gieß-Schüſſel aus den Klingern können begoſſen werden.

„Zu den Gieß-Klinger-Gärten findet ſich an vielen Orten eher Gelegenheit, als zu den Brunnenkreß-Klinger-Gärten. Denn wo nur ein naſſes Land und Moraſt zu finden iſt, welche ſonſt zu nichts zu gebrauchen ſind, oder auch nur ſchlechtes Gras tragen, welches das Vieh entweder gar nicht, oder doch nicht gern frißt, ſo ſind ſolche hierzu zu gebrauchen.“

Von der Erziehung der Brunnen-Kreſſe, und von der Anlegung der Klingern hierzu, ertheilt Derſelbe (*) folgende Nachricht.

„Wer dergleichen Anlage vornehmen und hierin einen Entrepreneur abgeben will, muß erſtlich dahin trachten, daß er nicht allzu weit von einer Stadt ſich einen ſolchen Ort ausfindig mache, wo eine reine, ſüße und aus keinen Schicht-Waſſern beſtehende, ſondern immer laufende Quelle anzutreffen iſt. Denn bey unbeſtändigen Quellen würden Mühe und Koſten nur vergeblich angewendet werden, indem in manchen Jahren das Waſſer ausbleiben, und die Brunnen-Kreſſe verderben würde. Unreine und unſchmackhafte Quellen aber ſind ebenfalls hierzu undienlich; z. E. wo ſich rother Letten, Erde oder Sand befindet, da wird gemeiniglich das Waſſer anfänglich röthlich fortfließen, wovon ſich hernach ein rother Schleim an die Stän-

(*) Am ang. O. S. 396, fgg.

Stängel der Brunnenkreß-Stauden im Waſſer verſetzt, und ſolchen unſchmackhaft macht, welches ich an einigen Orten, nach Frankfurth zu, angemerkt habe; doch habe ich auch bey uns in manchen Jahren wahrgenommen, wenn in der Faſten-Zeit, ſtatt der ausgefrornen Brunnen-Kreſſe wieder andere gepflanzt werden, und eine Zeitlang kalte Witterung eingefallen iſt, daß ſich ebenfalls ein brauner Schleim an die Stängel angeſetzt hat; ſobald ſich aber gute warme Tage eingeſtellt haben, hat ſich ſolcher in wenigen Tagen wieder verloren.

„Diejenigen Quell-Waſſer hält man für ſehr geſund, und zu dieſer Anlage geſchickt, welche, wenn ſie mit einem Glaſe aus ihren Brunnen geſchöpfet werden, ſowohl an dem Boden und an den Seiten, als auch oben, haufenweiſe Perlen oder Bläslein von ſich geben und anlegen. Wenn das Waſſer alſo beſchaffen iſt, ſo iſt es hierzu unverbeſſerlich. Dieſes Aufſteigen der Perlen oder Bläslein iſt der, im Waſſer eingeſchloſſenen, höchſt ſubtilen Luft zu zuſchreiben, welche, wenn das Waſſer von ſeiner Stätte bewegetwird, ihren Ausgang ſucht.

„Wenn man dergleichen Ort gefunden hat, ſo muß man die Lage deſſelben betrachten, ob nicht bey groſſen Gewittern und Waſſergüſſen, das wilde Waſſer von Bergen oder Anhöhen eine ſolche Gegend überſchwemmen und verderben könne. Iſt dieſes, ſo muß man derſelben vorher, ehe man die Anlegung der Brunnenkreß Klingern vornimmt, mit Dämmen und tiefen Gräben verwahren, und ſolche mit Krebs- oder andern Weiden und mit Quecken bepflanzen laſſen, damit das wilde Waſſer in den daneben gemachten Gräben vorbey laufen kann.

„Sollte der Sprung einer Quelle an einer Anhöhe gefunden werden, und etwann in einen tiefen Graben hinein fallen, ſo muß man, wenn der Graben nicht

zu breit iſt, durch Hülfe eines Canales, oder Gerinnes von Holz, das Waſſer an denjenigen Ort gegenüber zu leiten ſuchen, wo dergleichen Anlage geſchehen ſoll. Wenn man dieſes bewirken kann, ſo iſt die Erfindung glücklich. Wenn die Quelle nicht zu ſtark ſeyn ſollte, könnte man auch dazu gebohrte Röhren brauchen, welche mit Stützen müßten unterbauet werden, damit die Laſt des Waſſers und die Röhren darauf ruhen könnten.

„Es iſt aber die Brunnen-Kreſſe nirgends mit Profit zu erziehen, als nahe, oder nicht weit von dem Urſprunge einer Quelle, und der Beſitzer des unmittelbar daran liegenden Grundes hat bey ſolcher Anlegung einen gar großen Vorzug vor ſeinen auf ihm folgenden Nachbarn. Denn obgleich dieſe auch Brunnenkreß-Klingern auf ihren Grund und Boden anlegen können, ſo müſſen ſie doch das Waſſer dazu aus des erſtern ſeinen Klingern erhalten. Da nun daſſelbe von der Quelle ziemlich entfernt, und in den Klingern ausgebreitet iſt, auch wegen der Kreſſe ganz langſam läuft, ſo fängt es im Winter um deſto leichter an zu gefrieren. Daher kommt es, daß hernach die Kreſſe in kalten Wintern mehrentheils zu Grunde geht. Und obgleich ſolche in der Faſten-Zeit wieder gepflanzt wird, iſt hernach der Profit doch nicht ſo ergiebig, weil dieſelbe nicht ſo bald kann abgeſchnitten werden; denn das Zuſammen- und Dickwachſen verlangt doch wenigſtens eine Zeit von einem Monathe; und überdies wird gemeiniglich die Kreſſe von 14 zu 14 Tagen wohlfeiler.

„Wenn man ſolche Oerter, welche mehrentheils ſehr wohlfeil und verachtet ſind, an ſich bringen oder kaufen will, muß man ſeine Abſicht geheim halten. Findet ſich ein Ort, welcher ſich zu einer ſolchen Anlage ſchickt, ſo eräugnet ſich meiſtens die Schwierigkeit, daß derſelbe einigen Privat-Perſonen gehört, ohne deren Einwilligung keine neue Einrichtung gemacht,

und ſolche Anlage vorgenommen werden kann. Da nun viel Köpfe unter Einen Hut zu bringen hierin gar ſchwer iſt, indem es manchen an Vermögen fehlt, die hierzu nöthigen Koſten zu beſtreiten, mancher aber hierzu deswegen nicht geneigt iſt, weil er den Profit nicht voraus ſehen kann, ſo muß ſolches Unternehmen unterbleiben. Faſt eben ſo verhält es ſich, wenn ſolche Oerter ganzen Gemeinden gehören, welche insgemein auf Erhaltung ihrer Weide und Triften ſehr bedacht ſind. Ob ſie gleich mehr Nutzen von einer ſolchen Anlage ziehen könnten, ſo wird man doch gewiß Widerſpruch von ihnen bekommen; doch könnte dieſes Hinderniß durch einen landesherrlichen Macht-Spruch gehoben werden.

„Was die Ausgrabung der Brunnenkreß-Klingern ſelbſt betrifft, ſo iſt ſchon oben (S. 652) eine generelle Anweiſung dazu gegeben worden. Die eigentliche Breite läſſet ſich nicht ſo genau beſtimmen, indem ſich ſolche nach der Menge des Waſſers, welches die Quellen von ſich geben, richten muß. Nach dem viel oder wenig Waſſer vorhanden iſt, müſſen die Klingern auch breiter oder ſchmähler gegraben werden. Die Länge gibt ſich nach der Gelegenheit des Ortes von ſelbſt. Was aber die Tiefe anbelangt, ſo kann eine Klinger, unten von dem Schlamme an gerechnet, bis oben an den Raſen-Rand, 2½ auch 3 Sch. tief ausgehoben werden. Die Erde, welche zu beyden Seiten auf die dazwiſchen befindlichen Ländereyen oder Jahne geworfen wird, muß fein gleich geſchüttet und ausgetheilet werden. Der Canal der Klingern muß etwas abhängig ſeyn, damit das Waſſer darin nicht ſtille ſtehe, ſondern fein gemachſam fortrolle, abziehe und ſeine lebendige Spielung beſtändig haben könne. Denn, wenn das Waſſer allzu langſam abzieht, ſo erfriert die Kreſſe im Winter gar leicht; wenn es aber beſtändig lebt, ſo kann ſolches nicht leicht geſchehen. Iſt ein

ſolcher Ort von Natur etwas abhängig, daß das Waſſer ſeinen Abzug haben kann, ſo iſt es eine vortreffliche Gelegenheit, Brunnen-Kreſſe anzulegen. Mit den Gieß-Klingern hat es eine andere Bewandtniß; denn ob das Waſſer gleich ſtehen bleiben muß, und keinen Abfluß haben kann, ſo thut es doch zum Begießen und Beſprengen der Garten-Früchte faſt noch mehrere Dienſte, als das aus den friſchen Brunnenkreß-Klingern, weil das ſtehende Waſſer die Härte verloren hat und weich geworden iſt.

„Wenn eine Klinger an einem Orte, wo ſich große Steine oder ſandiger Grund und Boden befindet, ausgegraben wird, ſo lehrt es ſich von ſelbſt, daß ſolcher Schutt und unnützes Zeug weder zur Kreſſe noch zu den Küchen-Früchten auf den Jahnen, zu gebrauchen ſey, ſondern an einen andern unnützen Ort gefahren werden müſſe. Um dieſer Urſache willen aber muß man die Klinger einen guten halben Schuh tiefer ausſtechen, und an deſſen Statt wieder ſo viel gute rajolte Erde hinein ſchaffen laſſen. Dieſe hinein gebrachte Erde muß, ſo viel möglich, gleich gezogen, und hernach das Waſſer eingelaſſen werden. Wenn die Erde einige Stunden geweicht und zu Schlamm geworden iſt, muß dieſer mit einem Rechen- oder Harken-Balken im Waſſer, welches die Arbeit erleichtert, abermahl gleich geſtoßen, und in eine Linie gebracht werden. Doch wird der Schlamm zum erſten Mahl nicht völlig gleich und eben, ſondern es bleiben hin und wieder kleine Hügel; daher hält man mit dieſer Vergleichung ſo lange inne, bis das Waſſer wieder hell geworden iſt. Alsdann fängt man unten bey dem Ausfluſſe der Klinger an, die völlige Vergleichung vorzunehmen; denn wenn man bey dem Einfluſſe den Anfang damit machen wollte, würde das Waſſer im Abfließen alſobald trübe werden, daß man die noch

übrige Ungleichheit des Schlammes nicht wahrnehmen könnte.

„Dieſe Anlage verurſachet zwar viele Koſten; allein, wenn ein ſolcher Ort dazu bequem und dienlich iſt, werden dieſelben durch den Nutzen, zwar nicht völlig im erſten, wohl aber in den nachfolgenden Jahren reichlich erſetzt; ja, wenn die Sache recht angegriffen und in Schwang gebracht worden iſt, ſo kan man auf viele Jahre die größten Vortheile davon genießen.

„Was nun die Anpflanzung und Erziehung der Brunnen-Kreſſe ſelbſt, und zwar nicht der wilden, ſondern der kleinern Sorte (ſ. oben, S. 650), betrifft: ſo wird, wenn eine neue Klinger gegraben und der Schlamm in die Gleiche gebracht worden iſt, eine Bohle oder ein Bret die Quere über die Klinger gelegt, auf welche eine oder zwey Perſonen knien, und die Kreſſe mit der Hand in den Schlamm, und zwar eine gute Spanne oder auch ½ Schuh weit von einander, eindrücken; A, Fig. 2839. Zu jedem Eindruck wird ein halbes Bündel oder eine halbe Handvoll Kreſſe genommen, welche ſich in einem oder zwey Tagen darnach von einander begibt, und zuſammen zu wachſen anfängt. Die Kreſſe, welche man verſetzen will, kann nicht nur ausgerauſet, und mit den Wurzeln gepflanzet werden, ſondern man kann auch hierzu die abgeſchnittene Kreſſe brauchen, indem ſie eben ſo ſchön bekleibt und wächſt, als wenn ſie wirklich Wurzeln hätte. Denn wenn man die Stängel genau betrachtet, ſo wird man wahrnehmen, daß ſich unter einem jedem Gelenke, wo die Blätter ſtehen, allezeit ſchloßweiſe kleine Fäſerlein befinden, welche ſich alſobald in dem Schlamme anſetzen und einwurzeln, daß die Kreſſe fortwachſen kann.

„Wenn man aber die Kreſſe mit den Wurzeln verſetzt, und ſich hierbey nicht wohl in Acht nimmt, ſo

finden

findet ſich gemeiniglich im Ausraufen Seiden-Gras oder Fluß-Vogelkraut (Alſine fluviatilis, ſ. aquatica minor fluitans) und Bachbungen (Beccabunga, Anagallis aquatica) mit darunter. Dieſe zwey Waſſer-Gewächſe ſind ſo ſchlimm, daß, wenn ſie ſich mit einſchleichen, man ſolches anfangs nicht gewahr wird, wodurch in weniger Zeit die Kreſſe nicht nur merklich an ihrem Wachsthume gehindert, ſondern auch unrein gemacht wird. Die Bachbungen kann man faſt noch eher los werden, als das Seiden-Gras; wenn man nähmlich mit der Hand tief in den Schlamm hinein greift, und die Wurzeln heraus hohlt, ſind ſie gar wohl zu vertilgen.

„Wenn eine Brunnenkreß-Klinger an einem fremden Orte angeleget werden ſoll, ſo fragt es ſich, wo man die Kreſſe zum Verſetzen her bekomme. Will man ſolche bey den Gärtnern kaufen, und ſie merken, wozu man dieſelbe brauchen will, ſo werden ſie aus Neid nicht eine Handvoll hergeben; doch gibt es auch einige vernünftige, die denjenigen, welchen ihre Brunnen-Kreſſe erfroren iſt, ganze Flecke verkaufen, daß ſie ſolche, um ihre Klingern wieder damit zu beſetzen, eitig in der Mitte des Aprils bey guter Witterung durchraufen dürfen. Sollte es aber doch geſchehen, daß jemand von unſerer Sorte Brunnen-Kreſſe nicht habhaft werden könnte, der muß ſolche auf den Wochen-Märkten aufkaufen, wo genug Bündel ſchockweiſe zu bekommen ſind, welche viele Meilen weit verfahren werden können. Wenn auch gleich dieſe Bündel unter Weges gelb werden, und ſich in etwas auf einander erhitzen ſollten, ſo hindert ſolches der Verpflanzung doch nichts; ſie wird in wenigen Tagen wieder grün werden, und Wurzeln anſetzen.

„Ich habe oben geſagt: je näher die Brunnenkreß-Klingern bey einer Quelle ſich befinden, je beſſer ſey es wegen der Wärme des Waſſers. Allein, ob auch

gleich dieselben also angelegt worden sind, so geschieht es doch zum öftern bey sehr kalten Wintern, daß die Brunnen-Kresse von unten bis in die Mitte der Klinger, ja zuweilen bis auf ein kleines Flöckchen, ausfriert. Wenn man nun unglücklich damit seyn sollte, so muß man im Frühlinge, wenn es gelinde Tage gibt, diejenige Kresse, welche sich nahe bey der Quelle befindet, und nicht erfroren ist, verziehen oder durchraufen lassen, und zwar so, daß alle Spannen weit so viel durchgeraufet wird, als man mit der Hand begreifen kann, daß es scheint, als wenn solche von neuem gesetzt, oder im Winter geschnitten worden wäre. Hierauf wird sie sofort wieder gedünget, da sie denn ungemein und weit besser wächst, als wenn sie zu dick stehen bleibt. Die ausgeraufte nimmt man, und drückt sie, wie oben gemeldet worden ist, in den Schlamm. Es muß aber vorher die erfrorne Kresse mit einem Rechen, welcher eiserne Zinken hat, rein ausgerechet, wie auch der Schlamm mit den Rechen-Balken wieder fein gleich gestoßen werden.

„Gleichwie die mehresten Gewächse jährlich zu pflanzet werden müssen, also geschieht es auch mit der Brunnen-Kresse. Mit dieser Verpflanzung wird gemeiniglich um Bartholomäi der Anfang gemacht, und bis einige Tage nach Michaelis damit fortgefahren; doch ist es am besten, die erst gesetzte Zeit zu beobachten. Alsdann wird von der alten Kresse der obere Theil, fast einen Schuh lang, abgeschnitten, und neben die Klinger auf das Land gelegt, bis die völlige Klinger geschnitten worden ist. Wenn man aber meinet, daß die abgeschnittene Kresse zum Verpflanzen nicht hinreichen möchte, wie es öfters geschieht, so können in eben dieser Klinger die Sturzeln auch abgeschnitten und ebenfalls gesetzet werden; hernach werden die übrig gebliebenen Sturzeln nebst ihren Wurzeln, mit einem eisernen Rechen, zusammen auf einen

Haus

Haufen in der Klinger an den Rand gezogen, und ſodann mit einem Karſte heraus in die Höhe, auf den daneben befindlichen Jahn geworfen, wo ſie liegen bleiben und verfaulen. Wenn ſolcher Geſtalt die ganze Klinger hiervon ledig iſt, wird, zu beyden Seiten der Klinger-Ränder, der Schlamm, welchen die Maulwürfe oder Waſſer-Mäuſe hinein gewühlt haben, mit breiten Hacken heraus gefeget, und auf das Land am Ende, oder auf die heraus gezogenen Kreß-Wurzeln, geworfen. Dieſer Schlamm, wie auch die verfaulten Kreß-Stiele, geben, wenn das Land entweder im Herbſte, oder im Frühlinge gegraben wird, einen vortrefflichen Dünger ab, beſonders weil die in die Kreſſe geworfene Düngung nicht völlig verfault iſt, und ſich mit dem Schlamme vereinigt hat. Wenn die Fege geſchehen iſt, muß der Schlamm mit dem Rechen-Balken wieder fein gleich und eben geſtoßen werden, damit keine Hügelchen in der Klinger bleiben, alsdann pflanzt man, auf oben angezeigte Art, die abgeſchnittene Kreſſe wieder in den Schlamm.

„Einige Gärtner pflegen auch, bey dem Verpflanzen, barfuß in die Klinger zu treten, oder zu waten, damit das Verſetzen geſchwinder und bequemer von Statten gehe. Nun iſt es zwar wahr, daß eine Perſon auf dieſe Art mehr thun kann, als zwey, welche ſolche Arbeit kniend auf einer Bohle verrichten; allein, es kommt nur darauf an, daß man verſichert ſey, daß kein Seiden-Gras oder Bachbungen ſich in der Klinger befinden. Ich halte daher nicht viel von dem Hineinwaten, und bin der Meinung, ob es gleich langſamer mit dem Verſetzen zugeht, daß es doch beſſer ſey, ſolches auf einer Bohle zu verrichten. Denn durch das Hineinwaten werden die Wurzeln von dem zurückgebliebenen Seiden-Graſe oder Bachbungen, welche ſich unter den Schlamm verbergen, mit den Füßen tief hinein gedrückt, daß folglich die Kreſſe von dieſem Unkraute niemahls befreyet wird.

„Wenn die gepflanzte Kreſſe in einer Zeit von 3 Wochen etwas erwachſen iſt, muß ſie, auf einer Bohle, entweder mit einem Meſſer, oder mit einer Sichel, ganz nahe über dem Waſſer abgehauen oder verſtutzet, und hernach gedünget werden.

„Man kann auch die Brunnen-Kreſſe, wie andere Gewächſe, von Samen erziehen; man muß aber reifen Samen zu bekommen ſuchen, und in dieſer Abſicht Folgendes beobachten. Erſtlich läſſet man, im Frühjahr an, einen Fleck Kreſſe in einer Klinger, wo die Sonne den ganzen Tag hinſcheinen kann, ſtehen und wachſen, ohne dieſelbe ein einziges Mahl abzuſchneiden. Dieſe wird zeitig am Ende des May-Monathes in Blüthe gehen, und ſehr viele Samen-Kapſeln anſetzen. Wenn nun ſolche Samen-Schötlein recht gelb geworden ſind, und von einander zu ſpringen anfangen, ſchneidet man dieſelben ab, und legt ſie auf ein Tuch in die Sonne, welches alle Tage wiederhohlt werden muß, weil ſie viele Feuchtigkeit bey ſich haben. Wenn die Kapſeln trocken geworden ſind, klopft man ſie mit einem Stecken auf einem Tuche, ſo wird der Same heraus ſpringen. Die Körnchen ſehen faſt wie der Majoran-Same aus. Wenn dieſer rein gemacht worden iſt, wird er oben auf naſſen Schlamm geſäet, wo er aufgeht und hervor wächſt; doch geht es damit langſam zu, ehe man die Kreſſe faſſen und fortpflanzen kann. Es iſt alſo beſſer, dieſelbe aus bereits mit Kreſſe bewachſenen Klingern zu nehmen, und auf erwähnte Art weiter zu verpflanzen. Dieſe Erziehung von Samen geſchieht mehr zur Curioſität, als zum Nutzen.

„Zum Wachsthum der Kreſſe, ſie ſey erſt gepflanzt oder ſchon abgeſchnitten worden, gehört eine Zeit von 4, 5 bis 6 Wochen, nach dem die Witterung warm und fruchtbar iſt. Doch muß dieſelbe auch, ſo wohl nach dem Pflanzen, als auch nach dem Abſchneiden, allo-

allemahl wieder gedünget werden; ausgenommen wenn ſie im Sommer allzu wohlfeil wird, alsdann pflegt man die Düngung zu unterlaſſen. Zur Düngung muß Kühoder Schaf-Miſt, welcher wenigſtens ein Jahr gelegen hat, und recht klein gefault iſt, oder, in deſſen Ermangelung, zum erſten Mahl klar gemachte milde Erde, mit einer kleinen Schaufel oder mit den Händen eingeſtreuet, und mit dem Schwelge-Brete eingeſtampfet werden, damit der Dünger recht zwiſchen und auf die Wurzeln zu liegen komme.

„Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Brunnen-Kreſſe, wenn ſie geſchnitten und nicht gedünget wird, elend wächſt, und zeitig in die Blüthe geht, daher man dieſelbe ganz nahe über dem Waſſer mit einem Meſſer oder einer Sichel abhauen und wegwerfen muß, weil ſie zum Genuß untauglich iſt. Hingegen, je öfter ſie geſchnitten und gedünget wird, deſto weniger Blüthen kann ſie hervor treiben; woraus erhellt, wie nöthig das Düngen derſelben ſey. Es könnte zwar eingewendet werden, daß das Düngen im Waſſer nicht nöthig ſey, indem ja ſowohl die wilde, als auch die gute Kreſſe in friſchem Waſſer von ſelbſt fortwachſe. Dieſes iſt zwar wahr; allein, es iſt zwiſchen dem langſamen und ſchlechten, und dem geſchwinden und ſchönen Wachsthume, ein großer Unterſchied; das erſte kann ohne Düngung geſchehen, das lezte aber nicht. Denn das Waſſer iſt nur ein Mittel, und gleichſam ein Vehiculum, welches die Kräfte aus der Erde oder aus dem Schlamme, mit ſich in die Wurzeln und Stängel der Kreſſe führt, und dadurch das Wachsthum derſelben befördert. Es wird auch die Kreſſe von der Düngung viel geſchmeidiger und ſchmackhafter.

„Es iſt auch eine gewiſſe und in der Erfahrung gegründete Wahrheit, daß auch der Regen und die Näſſe von oben herab, zum Wachsthum der Kreſſe ſehr beförderlich ſey, zwar nicht bloß um der Feuchtigkeit willen, indem ja die Kreſſe im Waſſer ſteht, und Feuchtigkeit im Ueberfluß hat, ſondern um der Fruchtbarkeit willen, welche das Regen-Waſſer bey ſich führt. Schon der Augenſchein lehrt, daß die Kreſſe nach ei-

nem fruchtbaren Regen weit ſchöner wächſt, als bey trocknem Wetter.

„Je näher die Klingern bey einer Quelle liegen, deſto wärmer iſt das Waſſer im Winter, daß man die Kreſſe auch zu ſolcher Zeit, ſelbſt in der ſtrengſten Kälte, bequem ſchneiden kann. Sobald aber ein Bündel geſchnitten und gebunden worden iſt, muß ſolches in Waſſer geleget und gedrückt werden. Wenn deren 15 bis 20 zuſammen ſind, legt man ſie fein geſchwinde in eine Gelte, deckt ſie mit einem Tuche zu, und geht damit unverzüglich in die warme Stube des Garten-Hauſes. Denn wenn damit gezaudert wird, ob es gleich nur 60 bis 80 Schritt davon iſt, erfriert die Kreſſe unter Weges, oder wird unſcheinbar. Die Bündel werden in eine Butte fein ordentlich gelegt, ſo, daß die Sturzeln an die Breter der Butte zu liegen kommen; und wenn dieſe voll iſt, wird ſie mit einem Tuche zugebunden. Dergleichen Butten voll werden nach Weihnachten 6, 10, ja zuweilen noch mehr, Dinſtags und Freytags, in unſere Stadt getragen, und hin und wieder ſchockweiſe verkauft. In eine Butte gehen 8 Schock ſolcher Bündel. Die gemeinen Leute nennen ein ſolches Bündel eine Hampfel, d. h. eine Handvoll.

„Dieſes Abſchneiden der Kreſſe im Winter, muß mit Behutſamkeit geſchehen. Es muß nähmlich nur hier und da eine Spanne weit, ein Bündel abgeſchnitten werden, wozu ein beſonderer Vortheil und Handgriff gehört, welchen man nicht ſo deutlich beſchreiben kann. Wollte man die Kreſſe ſo nach einander, wie im Sommer, abſchneiden, ſo würde ſie nicht allein ſehr langſam wieder zuſammen wachſen, ſondern es würden auch Würmer hinein kommen und die Wurzeln abbeißen, daß ſie ſich im Waſſer zuſammen wickeln und fortfließen würde.

In Fig. 2839, ſtellt A, das Setzen der Kreſſe; B, das Schneiden derſelben; a, den Jahn oder das Land, und b, b, b, den Klinger-Rand, vor.

„Auf eine andere Art verhält es ſich mit dem Kreſſe-Schneiden im Sommer, welches gemeiniglich kurz vor oder nach Pfingſten geſchieht. Wenn dieſe Zeit herbey nahet, wächſt die Kreſſe bey warmen Tagen den Klinger-Rändern gleich, und ſchließt ſo genau an dieſelben an, daß, wer ſolches nicht vorher weiß, nicht meinen ſollte, daß ſich ein Waſſer-Graben darneben befände. Zu dieſer Zeit wird die Kreſſe ganz glatt und nahe über dem Waſſer abgeſchnitten, ſo, daß keine grüne Blätter, ſondern nur die Sturzeln oder Stängel davon zu ſehen ſind. Ein jedes Bündel iſt wohl 6 bis 8 Z. lang, da hingegen im Winter die Bündel kaum 5 Z. lang ſind. Auch iſt ſie im Sommer mehr als um die Hälfte wohlfeiler, ſo, daß ein Schock für 1 Groſchen oder 4 Kreuzer verkauft wird; und eben weil die Kreſſe um ſolche Zeit ſehr wohlfeil iſt, wird ſie auch nicht mehr gedünget.

„In warmen Tagen darf die Kreſſe für Fremde, die erſt am andern Tage hinweg fahren, nicht des Tages vorher geſchnitten werden, weil ſie ſonſt auf einander ſich erhitzen und gelb werden würde; wenn ſolches aber ja geſchehen muß, ſo müſſen die Bündel auf dem Klinger-Rande des Nachts unter freyem Himmel, aus einander gebreitet werden. Aus gedachter Urſache müſſen die Kreß-Schnitter bey warmer Sommers-Zeit, des Nachts in den Gärten bleiben, und, ſo bald die Sonne untergegangen iſt, zu ſchneiden anfangen. Die abgeſchnittene Kreſſe werfen ſie auf den Raſen der Klinger-Ränder, damit ſie nicht gelb werde, ſondern recht friſch bleibe. Wenn die Tage-Löhner früh morgens nur in etwas ſehen können, müſſen ſie wieder zu ſchneiden anfangen, und damit bis 9 oder 10 Uhr fortfahren. Bald früh, wenn die

Sonne aufgeht, wird hernach die Kreſſe in Tücher gebunden, und zu den Fremden nach und nach in die Gaſt-Höfe getragen, oder mit Schiebe-Karren gefahren, welche ſie hernach in andere Städte ſchaffen.

„Im May pflegt das Gras zu beyden Seiten an den Klinger-Rändern ſo lang zu wachſen, daß es nach der Klinger zu hängt, und ſich endlich auf die Kreſſe legt, wovon dieſe voll kleiner Waſſer-Schnecken wird, endlich verfault und verdirbt. Daher muß man das Gras fleißig mit der Sichel abſchneiden, und, wenn noch einiges zurück geblieben iſt, mit den Händen abzupfen laſſen.

„Vor ungefähr 50 Jahren waren unſere Erfurter ſo wunderlich, daß ſie keine Kreſſe, wenn ſie blühete, mehr kaufen wollten, indem ſie ſich einbildeten, daß dieſelbe hiervon bitter ſchmecke. Daher pflegte man Kinder um Lohn zu dingen, welche, wenn ein Bündel abgeſchnitten und gebunden war, die Blüthe abzupfen mußten. Jezt aber ſind ſie klüger geworden, indem ſie ſich nicht mehr an die Blüthen kehren, ſondern die Kreſſe mit ſammt den Blüthen genießen.

„Vor einigen Jahren fanden ſich verſchiedene Leute, welche im Frühjahre keine Kreſſe mehr kochen oder zum Salat gebrauchen wollten, weil, ihrem Vorgeben nach, zu ſolcher Zeit die Fröſche darein leichten; allein, es iſt ſolches eine bloße Einbildung, indem erſtlich das Leichen der Fröſche niemahls in den friſchen Klingern, welche nicht weit von den Quellen liegen, wohl aber in den ſchlechten Klingern, wo das Waſſer matt iſt, und ſtille ſteht, oder doch nicht recht fortfließt, geſchieht. Zweytens iſt bekannt, daß um dieſelbe Zeit, nähmlich zu Ende des Märzes und im April, die Fröſche längſt geleicht haben, und alſo waren ſie gleichſam doch betrogen. Geſetzt aber, es leichten die Fröſche in die Klingern, ſo würde es doch nur an ſolchen Flecken geſchehen, wo keine Kreſſe ſtände, und

wo der Leich frey an der Sonne liegen könnte, und folglich würde dadurch wenig oder nichts von Kreſſe verunreiniget werden. Zur Leich-Zeit werden viele hundert Frösche gefangen, die Hinter-Keulen davon abgeſchnitten, die Haut abgezogen, und hernach werden ſie ſchockweiſe verkauft, und, ſonderlich in den Klöſtern, als eine Faſten-Speiſe zugerichtet. Ueberdies wird ja die Kreſſe, ehe man ſie ißt, zuvor rein geleſen, gewaſchen, und auch wohl vorher abgebrühet; daher iſt es lächerlich, um der Frösche willen allzu ekel auf dieſelbe zu thun. Vielmehr iſt die Brunnen-Kreſſe, wegen ihrer Reinlichkeit, viel höher als andere Küchen-Kräuter zu halten. Denn, man betrachte alle Kohl-Gewächſe, als: Wirſing, Blau-Kohl, u. d. gl. ſo wird man ſehen, daß unzählig viel kleines Gewürme und Eyerchen ſich an den Blättern befinden, dergleichen man aber an der Brunnen-Kreſſe nicht antrifft.

„Endlich muß ich auch noch von zwey nöthigen Inſtrumenten handeln, welche zur Begattung der Brunnen-Kreſſe erfunden worden ſind. Das erſte iſt das ſo genannte Tiſchel- Titſchel- oder Patſch-Bret, welches ſeinen Nahmen daher hat, weil es dazu dient, daß die Kreſſe zur Winters-Zeit damit niedergepatſchet oder gedrückt, und alſo in das Waſſer getitſchelt oder getauchet werde. Mit der Erfindung deſſelben hat es folgende Bewandtniß. Es hatte einer, Nahmens Nicol. Meißner, in dem unter dem Zieglerischen Teiche gelegenen, jezt aber mir gehörigen, Garten einige Klingern ausgeſtochen, und mit Brunnen-Kreſſe angelegt. Es ging ihm auch gut von Statten. Allein, zur Winters-Zeit, wenn die Kreſſe ſich bey guter Witterung mit ihren Blättern aus dem Waſſer hervor begab, und der Froſt ſich einſtellte, erfroren öfters die hervorragenden Blätter, wurden ſchwarz und unanſehnlich, worüber er verdrießlich

ward.

ward. Endlich nahm er ein Bret, machte einen Griff darauf, und drückte auf einer in die Quere über die Klinger gelegten Bohle, die Kreſſe in das Waſſer, damit die Blätter und Stauden mit dem Waſſer gleich bleiben ſollten. Dieſes that ihm auch gute Dienſte; allein, es war ihm zu mühſam, und es ging damit zu langſam her. Hierauf nahm er einen kleinen Fenſter-Laden, machte eine Stange ſchräg darein, blieb damit auf dem Klinger-Rande ſtehend, und drückte alſo die Kreſſe damit in das Waſſer nieder. Allein, dieſes kam ihm noch beſchwerlicher vor; denn, wenn er den Fenſter-Laden ſo viel Mahl in die Höhe heben und von einem Flecke auf den andern bringen wollte, ſo verurſachete ihm ſolches eine ſaure Arbeit, weil das Waſſer bey dem Niederdrücken ſich mit dem Brete vereinigte, und, da die Luft dazwiſchen hinweg getrieben wurde, mit demſelben genau zuſammenhing, wodurch folglich das Aufheben des Bretes erſchweret werden mußte, indem ſolches durch das Waſſer gleichſam angezogen und angehalten wurde. Dieſer Beſchwerlichkeit abzuhelfen, nahm er ein anderes dünnes Bret, und bohrte Löcher reihenweiſe darein, 1 Z. groß, und ¾ Z. weit von einander. Hiermit ging das Verſcheln wohl von Statten, welche Erfindung noch bis jezt bey uns mit großem Nutzen gebraucht wird. Es kann ein Tag-Löhner hiermit, in einem halben Tage, in vielen Klingern die Kreſſe niederdrücken.

„Zu einem Tiſchel-Brete gehören 3 Stücke. 1. Ein Bret von Büchen- oder Eichen-Holze, welches ¾ Z. dick, 1½ Sch. lang, und 1 Sch. 1 Z. breit ſeyn muß. Durch dieſes werden von einem Tiſchler zwey ſchiefe Löcher geſtämmet; eines zur Stange, das andere zu dem hölzernen Nagel, womit die Stange und das Bret an einander befeſtiget werden. 2. Eine tannene Stange, welche 1¼ Z. dick, und 10 Sch. lang ſeyn muß. Dieſe wird ſchräg durch das Bret

geſteckt, verkeilt und feſt gemacht. Es muß aber unter dem Brete die Stange nicht weiter hervor gehen, als das Bret dick iſt. Damit daſſelbe durch das Verkeilen nicht ſo leicht zerſprenget werden könne, muß man bey dem Abhobeln deſſelben, oben um die zwey Löcher herum, durch welche die Stange und der hölzerne Nagel geſteckt wird, 1 Z. breit und ½ Z. hoch Holz laſſen. 3. Der hölzerne Nagel, welcher ſowohl durch das Bret als auch durch die Stange geſteckt, und nahe über derſelben mit einem eiſernen Nagel feſt gemacht wird.

„Wenn es friert, und kalte Lüfte ſtreichen, muß kein Tag vorbey gehen, ohne die Kreſſe zu tiſcheln; und obgleich im Winter, und ſonderlich in der Faſten-Zeit, zuweilen ſchöne Tage ſind, ſo muß doch ſolche Arbeit geſchehen. Denn, je öfter ſolches vorgenommen wird, deſto ſchöner und grüner bleiben die Blätter widrigenfalls wird die Kreſſe in einigen Tagen unanſehnlich, und die Blätter werden runzelig und bräunlich. Kurz, das Waſſer und die Blätter der Kreſſe müſſen, den Winter über, beſtändig gleich ſtehen, ſo, daß dieſelbe, bis in die Mitte des Aprils, in den Klingern nicht anders ausſehe, als wenn ein Teppich wäre dahin gebreitet worden, und daß derjenige, der nicht genau darauf Acht hat, kein Waſſer in den Klingern gewahr werde.

„Das zweyte, zur Begattung der Kreſſe ſowohl zur Sommers- als Winters-Zeit nöthige Werkzeug, iſt das ſo genannte Schwelge-Bret, welches ebenfalls von obgedachtem Meißner erfunden worden iſt. So oft die Kreſſe geſchnitten wird, bleiben allezeit gelbe Blätter und viele Meer-Linſen (Lenticula paluſtris vulgaris, C. B. Lens paluſtris ſ. aquatica vulgaris) zurück. Als Meißner dieſes gewahr ward, ſo war es ihm bedenklich, die Meer-Linſen, gelben Blätter und andern Unrath zwiſchen und auf der abgeſchnittenen

Kreſſe

Kreſſe liegen zu laſſen, weil dieſe Dinge die Kreß theils unrein machten, theils am Wachsthume verhinderten. Denn, wenn man die Meer-Linſen genau betrachtet, ſo findet man, daß eine jede derſelben 2, 3 bis 4 weiße Würzelchen hat, mit welchen ſie ſich ſowohl an die Kreß-Stängel, als auch an einander ſelbſt, anhängen, und ihre Vermehrung und Nahrung zum Wachsthum ſuchen, und folglich die Nahrung der Kreſſe ſchwächen. Dieſem Uebel abzuhelfen, und den Unrath hinweg zu ſchaffen, nahm er einen alten ſtumpfen Beſen, band ihn an eine Stange, und wollte die gelben Blätter und die Meer-Linſen damit abkehren. Einiger Maßen gingen dieſelben herunter; allein, wenn er es recht ſauber und rein machen wollte, ſo zerrete der Beſen die Kreß-Stauden hin und her aus dem Waſſer und Schlamme heraus. Weil ihm nun dieſes nicht gefiel, indem auf ſolche Art Schaden verurſachet wurde, ſo verfiel er auf andere Gedanken, und nahm eine Schindel, womit man die Dächer zu decken pflegt, nagelte ſolche ſchräg an eine Stange, und machte damit ſeine Probe. Wenn er nun damit nach dem abfließenden Waſſer zu, auf den Kreß-Sturzeln hinweg ſtrich, ſo ſchwelgete ſich das Waſſer an der Schindel in die Höhe, daß ſowohl die Meer-Linſen als auch die gelben Blätter und anderer Unrath, mit in die Höhe traten, und ſich fort treiben lieſſen. Alsdann ſchwelgete er ſolche auf einen Haufen, nahm ſie mit den Händen heraus, und warf ſie zwiſchen den Klinger-Rand und das Kamm-Ende. Als er ſahe, daß dieſe Erfindung gut war, ſuchte er dieſelbe noch mehr zu verbeſſern, und nahm erſtlich ein tannenes Bret, 1 Z. dick, 2 Sch. lang und 5 Z. breit, und zweytens eine runde Stange, ſchnitt an dieſer einen Fleck, ſo viel als nöthig, breit und gleich, daß ſie auf das Bret geleget werden konnte, und nagelte dieſelbe mit etlichen Nägeln wohl auf.

Eine

Eine Abbildung dieſer beyden Werkzeuge, und des Gebrauches derſelben, ſtellen Fig. 2840 und 2841 dar.

Fig. 2840 a). A, das Bret zum Tiſchel.
B, die Stange zum Tiſchel-Bret.
C, der hölzerne Nagel, womit das Tiſchel-Bret und die Stange feſt gemacht wird.
a, a, Klinger-Rand.
b, ein Jahn oder Land.

Fig. 2840 b). Gebrauch des Tiſchels.

Fig. 2841 a). A, Schwelge-Bret.
B, Stange zum Schwelge-Bret.

Fig. 2841 b). Gebrauch des Schwelge-Bretes.

„Nach der Zeit habe ich von dem Tiſchler die Stange in das Bret einſchieben laſſen, gleichwie man die Leiſten in Tiſch-Blätter und andere Dinge einzuſchieben pflegt, wobey man das Annageln nicht nöthig hat; es wäre denn, daß die Stange mit der Zeit zuſammen dorrete, und nicht in dem Brete bleiben wollte. Die zwey obern Ecken des Bretes können abgeſchärfet und eingebogen werden, wie aus der Figur zu erſehen iſt, damit es nicht allein ein beſſeres Anſehen bekomme, ſondern auch demſelben einiger Maßen die Schwere benommen werde.

„Wenn im Schwelgen zuweilen einige Stängel mit heraus gezogen werden, können ſolche alſobald mit dem Vorder-Theile des Bretes wieder in den Schlamm gedrückt werden. Dieſes Werkzeug iſt auch bey der Düngung der Kreſſe höchſt nöthig. So oft nähmlich ſolche vorgenommen wird, muß der Miſt ſofort mit der Schärfe des Schwelge-Bretes eingeſtampfet werden, damit er den Wurzeln im Waſſer recht zu Statten komme. Wie dieſe Arbeit geſchehe und vorgenommen werde, iſt aus Fig. 2841 b) deutlich zu erſehen.

„Endlich muß ich noch des großen Schadens, den die wilden Aenten der Brunnen-Kreſſe im Winter thun,

thun, gedenken. Sie kommen nähmlich des Nachts aus dem Steiger-Holze und von andern entlegenen Orten herbey, abſonderlich wenn die Gewäſſer hin und wieder zugefroren ſind, und fliegen in die Klingern, um darin ihre Nahrung an den Meer-Linſen und andern Dingen zu ſuchen. Indem ſie nun die Kreſſe von einander treiben, und mit ihren breiten Pfoten die Stängel nebſt ihren Wurzeln aus dem Schlamme heraus ziehen, und zu beyden Seiten in die Höhe wühlen, müſſen die Blätter und Stängel, ſo weit ſie aus dem Waſſer hervor ragen, nach Verlauf einer Viertel-Stunde erfrieren. Man ſieht hernach alle Art oder Fahrten, wo ſie geweſen ſind. Und eben durch dieſes Wühlen und Reiten wird der Kreſſe zuweilen faſt noch mehr Schade gethan, als wenn dieſelbe wirklich mit geſchnitten worden, indem wohl 3 bis 4 Wochen vergehen, ehe ſie ſich wieder erhohlt und einwächſt. Wenn nun zur Winters-Zeit ſich wilde Aenten in den Klingern einfinden, ſo iſt kein beſſeres Mittel dieſelben zu vertreiben, als daß des Nachts zuweilen im Garten Lärm gemacht werde; denn wenn ſie nur ein kleines Geräuſch von weitem merken, fliegen ſie ſogleich davon. Daher iſt ihnen auch mit Schießen nicht leicht beyzukommen, zumahl da man ſie bey der Dämmerung in der Kreſſe nicht wohl erkennen kann, weil ihre Farbe mit derſelben einerley ſcheint."

Daß die Brunn-Kreſſe auch in Gärten ohne Quellen oder Waſſer zu erziehen ſey, verſichert Hr. Pred. Germershauſen (1) aus eigener Erfahrung. „Hr Reichart," ſagt er: „hat die Erziehung der Brunn-Kreſſe an Quellen gelehrt: nachdem ich aber Gegenden entdecket, wo die Bienen niemahls Krankheiten, die ſich ſonſt anderswo öfters äuſſern, bekommen,

(1) Im 3 B. ſeines Hausvaters, (Cöl. 1785. gr. 8.) S. 556.

men, und die Befreyung davon der Blüthe der Brunn-Kreſſe, die in nicht kalten Frühjahren bereits im May oder gar ſchon zu Ausgange Aprils ſich einſtellt, zuſchreiben müſſen, die ſie aufs ſtärkſte beſuchen: ſo habe verſucht, ſie im Garten ohne Quellen oder Waſſer anzubauen. Ich nahm nur wenige Pflanzen, ſetzte ſolche an einem niedrigen Orte, mehr in Schatten als in die Sonne, wo ſie ſich, mittelſt des ausfallenden Samens, in Kurzem ſo ausgebreitet haben, daß ſie nun, nachdem ſie nur in den zwey erſten Jahren vom Unkraut rein gehalten worden, vor ſich ſelbſt beſtehen, und gar keiner Pflege mehr bedürfen."

Eben Derſelbe meldete im 41 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1783, S. 324, Folgendes: „Ich habe lange Zeit hindurch bedauert, daß es mir meines Orts an Gelegenheit ermangele, die Brunn-Kreſſe bey mir anzubauen. Vor 3 Jahren aber legte ich doch Hand an, ſammelte mir reifen Samen von einem Klinger, und ſäete ihn im Frühjahre aus. Der Same ging nicht nur gut auf, und zwar auf einem niedrigen ſchwarzen Erdreiche, welches keine Morgen-Sonne hat, und nur erſt nachmittags um 1 Uhr Sonne erhält, ſondern die jungen Pflanzen beſtanden auch, trugen in der Folge Samen, und es ward aus dieſem Platze ein ſolcher, welcher dieſen perennirenden Salat bisher reichlich ausgegeben, und nie wieder aufhören wird, immer Kreſſe zu tragen. Dieſemnach kann ein Jeder, der Erde von beſchriebener Art hat, meinem Beyſpiele nachfolgen, und ſich darauf verlaſſen, daß es ihm ſodann nicht an Brunnen-Kreſſe für ſeinen Tiſch oder zum Verkauf ermangeln werde. Es geht aber auch an, wie ich es gleichfalls verſuchet, die Kreſſen-Pflanzen im erſten Frühlinge irgendwo auszuheben, und ſie in Gärten zu verpflanzen. Sie haben nach der Verpflanzung gleich im erſten Jahre bey mir geblühet und Samen getragen."

Um die Brunn-Kresse im Winter in Gesch[illegible] zu erziehen, kann man, nach des kön. Hof-Gärtn[illegible] Salzmann Anweisung (2), platte Gefäße nehmen, sie auf einer Seite am Boden anbohren, und mit dar[illegible] ein gesteckten Pflöcken versehen, Erde darein thun, und einige dieser Pflanzen herein pflanzen; es muß aber allezeit Regen- oder Fluß-Wasser einen Zoll hoch darauf stehen. Wenn das Wasser zu lange gestanden hat und etwa faulen möchte, zieht man die Pflöcke aus, läßet durch die Löcher das Wasser ablaufen, und gießt ganz sacht anderes frisches, aber nicht zu kaltes, Wasser darauf. Diese Gefäße stellt man im Winter in warme Gewächs-Häuser an die Fenster; allein man gibt zugleich dabey Acht, daß das Wasser nicht ge-friere.

Das frische Kraut hat einen mäßig bitter-, schar-fen Geschmack; zerquetscht man es zwischen den Fin-gern, so riecht es flüchtig. Sowohl der Geruch, als Geschmack, haben etwas Eigenthümliches in sich, das sie doch aber auch mit verschiedenen andern nahe mit ihr verwandten Pflanzen, ja selbst mit der, in Ansehung der Verwandtschaft, sehr weit von ihr entfernten indianischen Kresse gemein hat. Viele große Chymisten als: Boerhaave (3), Hiärne (4), Spielmann (5), und Andere, haben daher diesen Pflanzen ein flüchtiges Laugen-Salz zugeschrieben, welches nicht durch die Heftigkeit des Feuers oder eine andere gewalt-same Zerlegung hervor gebracht, sondern schon wirk-lich

(2) In seiner gründl. Anweis. wie man allerley Küchen-Gewächse und Specerey-Kräuter durchs ganze Jahr behan-deln soll, (Berl. 1781, 8.) S. 249, f.

(3) Chem To. 2, Proc. 33.

(4) Act. chem. Holm.

(5) Chem. p. 202.

lich in ihnen befindlich iſt, und nur bloß durch die Kunſt aus ihnen abgeſondert werden dürfte. Dieſem Salze haben ſie den flüchtigen und die Naſe reizenden Geruch, nebſt den übrigen Kräften dieſer Pflanzen, zugeeignet. Nach Cartheuſer'n (6) aber behauptet Altmann (7), und noch neuerlich hat Wiegleb (8), Anderer nicht zu gedenken, durch Verſuche bewieſen, daß jene die Naſe reizende Schärfe einem gewiſſen andern Theile dieſer Gewächſe zugeſchrieben werden müſſe, den Jener (9) Spiritus rector nennt. Dieſer (10) getrauet ſich noch nicht zu beſtimmen, ob er ſäuerlicher oder öhlichter Natur ſey, ungeachtet er wirklich in dieſen Pflanzen ſelbſt, bald deutlichere, bald dunklere Spuren eines flüchtigen Laugen-Salzes entdeckt haben will, welches er aus Verſuchen, die er mit, aus dieſen Pflanzen und einem Theile Pott-Aſche deſtilliertem Waſſer angeſtellt hat, folgert. Daß er öhlichter Natur ſey, glaubt Roſe (11); die Gründe ſeiner Meinung folgert er aus den, in dem thieriſchen Körper bey dem Gebrauche dieſer Pflanzen ſich zeigenden und der Natur eines flüchtigen Laugen-Salzes zuwider ſeyenden Erſcheinungen. Was insbeſondre die Brunn-Kreſſe betrifft, ſo gibt eine große Menge deſtilliertes Waſſer von ihr, nur ſehr wenig weſentliches, ſubtiles Oehl, welches flüchtig und ſehr ſcharf iſt (12). Das ſcharfe Flüchtige des Krautes geht, wenn lezteres getrock-

(6) Mat. med. To. 1, p. 294.

(7) Diſſ. de analyſi plantar. antiſcorbuticar. Vienn. 1766, vom §. 10 an.

(8) Verſuche über die alkaliſchen Salze, S. 199, und vorher.

(9) Altmann, a. ang. O. S. 40.

(10) Wiegleb, a. ang. O. S. 149.

(11) Verſ. einiger Beytr. zur Chemie, Wien, 1778, S. 131, f.

(12) *Lewis* Hiſt. of Mat. med. S. 396.

trocknet wird, faſt ganz verloren; ſo auch, wenn der ausgepreßte Saft inſpiſſirt, oder die Wirkſamkeit des Krautes durch Ausziehungs-Mittel extrahirt wird. Durch die Auspreſſung aber erhält man es in dem Safte zugleich, ſo auch in der Deſtillation mit Waſſer oder Weingeiſte.

Um aus der Brunn-Kreſſe ein flüchtiges Salz zu erhalten, ließ Below (13) die ausgepreßte Kreſſe mit Waſſer verdünnen, und ſo lange kochen, bis es wieder dick ward, ſodann wieder auspreſſen, mit dem vorigen Safte und dem zu Aſche verbrannten Kraute vermiſchen, und in einer zinnernen Flaſche, die bis drey Viertel damit angefüllt, und mit einem hölzernen Stöpſel und dreyfacher naſſen Blaſe verſchloſſen worde, einen Monath lang in Pferde-Miſt zur Gährung hinſtellen. Er goß ſodann den gegohrnen Saft in einen gläſernen Kolben mit einem Helme, verwahrte die Fugen wohl, und ſtellte ihn bey gelindem Feuer in einen Ofen. Gleich bey der erſten Deſtillation ſahe man ein ſchönes ganz kryſtalliniſches, flüchtiges Salz ſich an den Helm ſetzen. Er ließ es von dem nachfolgenden urinöſen Geiſte, ſo lange als ſich Streifen zeigten, auflöſen und ausſpühlen.

Nach dieſer Anweiſung kann man nicht nur aus der Brunn-Kreſſe, ſondern auch aus dem Löffel-Kraute, und andern mit flüchtigem Salze angefüllten Kräutern, ein ſolches Salz erlangen. Mit dem Löffel-Kraute hatte Below zwey Mahl vergebliche Verſuche gemacht, weil der geſſen wurde, bey der Gährung den erkalteten Miſt mit friſchem zu verwechſeln. Er erhielt beyde Mahl keinen gehörig gegohrnen, ſondern einen verdorbenen ſchimmeligen Saft.

Hölzerne Gefäße würden zu der Arbeit vielleicht eben ſo dienlich ſeyn, wenn man nur dem ſubtilen Geiſte, welcher

(13) Eph. Nat. Cur. A. 6 & 7. 1675 & 1676. Obſ. 21. p. 30.

cher während der Gährung einen Ausgang ſucht, den Weg ſorgfältig und genau verſchließen wollte. Gläſerne Gefäße werden es unmöglich aushalten, da auch ſelbſt die von Below dazu genommene zinnerne ziemlich dicke Flaſche, an ſtatt der viereckigen Geſtalt, die ſie vorher hatte, durch die Gährung eine faſt runde bekam.

Der Nutzen der Brunn-Kreſſe iſt auſſer allen Zweifel geſetzt; und faſt jedermann iſt verſichert, daß die Blätter derſelben gar ſehr zur Geſundheit der Menſchen dienen. Es gibt Gelehrte von großem Range, welche unter den bittern Salſen, mit welchen ehedem das Oſter-Lamm von den Iſraeliten auf göttlichen Befehl hat müſſen gegeſſen werden, ein Gemüſe von unterſchiedenen bittern, und dabey ſehr geſunden Kräutern, inſonderheit ein Gemüſe von Brunn-Kreſſe verſtanden wiſſen wollen. Und geſetzt auch, daß dieſe Art der Empfehlung der Brunn-Kreſſe wegfiele, ſo iſt dieſelbe doch in vielen Schriften der Aerzte und Natur-Forſcher als ein herrliches Mittel zur Beförderung der Geſundheit angeprieſen worden; und die Vorſtellungen dieſer Wächter über die Geſundheit der Menſchen ſind ſo geſegnet geweſen, daß man hin und wieder, vornehmlich im Frühlinge, Vornehme und Geringe, Große und Kleine, die Brunn-Kreſſe begierig kaufen und mit vielem Appetite verzehren ſieht, weil ſie durchgängig überzeugt ſind, daß ſie ſich, durch den Genuß derſelben, der ſo gewünſchten Geſundheit ihres Körpers deſto gewiſſer verſichert halten können. Man bedient ſich derſelben, inſonderheit im Winter, wenn andere friſche Kräuter mangeln, und dieſes auf das ſchönſte in dem fließenden Brunn-Waſſer grünt, gar häufig zum Salat. Man richtet ſie, wie alle Salate, mit Eſſig und Baum-Oehl zu, oder macht eine Tunke davon, wenn man ſie mit Eſſig und Zucker, oder mit Wein, zerrieben hat. Man ißt ſie zu Eyern, Eyerkuchen und Braten, auch Sal-

und Brat-Fiſchen, wie auch mit kaltem Bökel- und Räucher-Fleiſche. Sie iſt etwas gelinder, als das Löffel-Kraut, dem ſie aber, in Anſehung der Wirkſamkeit wider den Scharbock, wegen welcher ſie einſtimmig von den Aerzten gerühmt wird, nahe kommt. Das Kraut in Suppen zu genießen, wie Einige rathen, kann ich nicht billigen; theils, weil auf ſolche Art die zu nehmende Quantität nicht gehörig beſtimmt iſt; theils auch, weil durch die Wärme die Kräfte des Krautes geſchwächt werden. Es iſt beſſer, daſſelbe als Salat zu eſſen; noch beſſer aber, den ausgepreßten Saft von ihm zu nehmen, welcher, ſo wie der Saft des Löffel-Krautes, der Garten-Kreſſe, und anderer heißen Pflanzen, auf eine recht ſchickliche Weiſe mit kühlenden Säften, als: dem Safte des Sauer-Ampfers, der Bachbungen, der Pomeranzen, u. d. gl. vermiſcht wird. Man kann 2 bis 3 Unzen davon zur Gabe reichen. Mit Milch vermiſcht, hat er in dem Kloſter zu Bethlehem den Scharbock geheilt (14). Auch iſt ſie wegen ihrer verdünnenden und zertheilenden Eigenſchaften bekannt. In einer, von einer ſchleimigen und kalten Urſache herrührenden Schlafſucht, rühmt Foreſtus (15) die gekochte Brunn-Kreſſe, oder den Salat von ihr, ſehr. Den Saft ließ Eugalenus (16) einem ſcorbutiſchen Knaben, der ein ſchlafſüchtiges Tertian-Fieber hatte, in den Mund gießen, und curirte ihn dadurch. Der Erwartung des Welhof's (17) aber, der ihn wider ein ſolches Fieber verſuchte, entſprach er nicht völlig, vielleicht, weil kein wirk-

(14) *Haſſelquiſt*'s Reiſ, p. 154.

(15) Opp. L. 3, Obſ. 39. Schol. p. 366. *Rondeletius* Meth. cur. morb. c. 19. Opp. Edit. *Crequ.* p. 49.

(16) De ſcorbuto, obſ. 54.

(17) De febrib. p. 18.

wirklicher Scharbock mit zugegen war; er hält aber doch dieſen Saft für nützlich, und räth, ihn entweder allein, oder mit flüchtigen, ſauern oder mittelſalzigen Geiſtern vermiſcht, während dem Paroxysmus in den Mund zu gießen. Anhaltend gebraucht, hat dieſe Pflanze verſtopfte Eingeweide eröffnet (18). So bezwang man einen hartnäckigen Huſten, durch eine Suppe, der man den ausgepreßten Saft dieſes Krautes zugeſetzt hatte (19). Selbſt die eiternde Lungen-Schwindſucht hat dieſe Pflanze gelindert (20). Hierher gehört auch der Fall einer völlig geheilten Schwindſucht durch den Saft dieſes Krautes, den man des Morgens nüchtern nehmen, und Butter-Milch nachtrinken ließ (21). Das Beyſpiel aber, welches von einer durch dieſe Pflanze wiederhergeſtellten Lunge erzählt wird (22), bleibt wegen vieler Umſtände noch zweifelhaft. Was hin und wieder von ihrer Wirkſamkeit wider den Stein gerühmt wird, bekommt, durch das Wiedergeneſen einer Frau, die am Stein-Nierenweh krank war, durch eine Suppe, der Brunn-Kreſſe, Kerbel, und 20 Gran vom Samen der Garten-Kreſſe zugemiſcht war, die ſie einige Tage gebrauchen mußte, einige Wahrſcheinlichkeit (23). Die Brunn-Kreſſe beſitzt die Eigenſchaft, den Urin zu treiben, und die Würmer zu tödten; daher ſie Kindern, die Würmer haben, als Salat, mit Eſſig und vielem Oehle gar wohl zu geſtatten iſt. Wegen ihrer den Urin treibenden Kraft, läſſet es ſich wohl begreifen, wie ſie Perſo-

(18) *Haller* Stirp. helu. n. 432.

(19) *Zwingeri* diſſ. de plantis naſturt. p. 49.

(20) *Boneti* Sepulchr. T. 1. p 686.

(21) Eph. Nat. Cur. Dec. 2, A. 8, obſ. 142. p. 301.

(22) *Bonet.* a. ang. O. S. 693.

(23) *Zwinger.* a. ang. O.

nen, die mit dem Nieren-Steine behaftet sind, wenn sie dieselbe zu häufig genießen, ein Nierenweh verursachen könne, weshalb sich solche Personen ihrer behutsam und mäßig bedienen müssen. Es wiederfährt so gar gesunden Personen zum öftern, daß sie nach dem häufigen Genusse der Brunn-Kresse ein Schneiden und Brennen in den Urin-Wegen empfinden, welches sehr beschwerlich ist, und von den beißenden, scharfen und flüchtigen Theilen, die sie bey sich führt, herrührt. Doch thut sie dieses nicht, wenn man ihren Gebrauch mäßigt, und sie als Salat reichlich mit Oehl speiset. Selbst in Nieren-Krankheiten paßt sich zuweilen ihre Wirkung sehr gut zum Vortheil und zur Erleichterung der Kranken, ob sie gleich zuweilen auch übel hier angebracht ist, wie alle Arzeneyen, die den Urin lebhaft treiben. Um dieser Ursache willen ist die Einsicht eines Arztes nöthig, wenn in Nieren-Krankheiten harntreibende Mittel gebraucht werden sollen, damit er entscheide, ob in diesen oder in jenen Umständen der Krankheit die Wirkung derselben erwünscht oder widrig seyn werde.

Vermuthlich rührt es von der harntreibenden Kraft der Brunn-Kresse mit her, daß sie bey Catarrhen und bey feuchtem Husten gute Dienste leistet. Denn ausser dem, daß ihre durchdringende flüchtige Theile den Schleim auflösen und den Auswurf erleichtern, führen sie auch die catarrhalische Schärfe durch den Urin ab; und hierauf beruhet der besondere Zusammenhang, den die Brust, nach den Beobachtungen der Aerzte, mit den Nieren hat. Die meisten Brust-Arzeneyen dienen auch im Nierenweh und bey dem Nieren-Steine vortrefflich, und so sind wieder viele urintreibende Mittel in Brust-Beschwerden sehr heilsam. Man bemerkt deutlich, daß sich bey Catarrhen und andern Brust-Krankheiten der Urin nicht allein regelmäßig verändert, sondern daß sich auch die Menge des Urins in eben dem Verhältnisse vermindert, wie die Brust-Beschwerden zunehmen. Es ist natürlich, daß Arzeneyen, die in solchen Fällen den gehörigen Abgang des Urins ohne

Heft-

Heftigkeit wieder herſtellen, der Gewalt der Bruſt-Beſchwerden Einhalt thun müſſen, und dieſes hat die vegetabiliſchen harntreibenden Mittel mit Recht als Bruſt-Arzeneyen berühmt gemacht.

Nach dieſem allen, finde ich keinen Grund, den diätetiſchen Gebrauch der Kreſſe zu widerrathen. Sie kann zwar bey Nerven-Krankheiten zuweilen ungelegen wirken, und kann, wenn ſie in allzu-großer Menge genoſſen wird, auch Geſunden ein Brennen in den Urin-Wegen verurſachen. Allein, welche Speiſe und welches Getränk iſt wohl auf Erden, wovon man nicht eben dieſelben Beſchwerden führen könnte, daß ſie in manchen Krankheiten, und ſelbſt Geſunden, die ſie im Uebermaße genießen, ſchädlich ſeyn?

Die friſchen geriebenen Blätter in die Naſe gezogen, ermuntern die Schlafſüchtigen, und ſollen vor den Schlag verwahren.

An einigen Orten überzieht man den Samen der Kreſſe mit Zucker; derſelbe hat alle Kräfte des Krautes, insbeſondre aber lobt man ihn gegen die Würmer.

Man hat in den Apotheken eine Conſerve, einen Syrupp und ein abgezogenes Waſſer von der Brunn-Kreſſe. Die Conſerve iſt nicht zu verachten; der Syrupp und das abgezogene Waſſer ſind ſchlechter. Die beſte Wirkung äuſſert der ausgepreßte Saft. Die Blätter kommen zum Decocto antiſcorbutico, zur Aqua generali antiſcorbutica, und zum Syrupo antiſcorb. *Pharmacopoeae Pariſienſ.*; das deſtillierte Waſſer dieſer Pflanze wird zur Aqua ad gingiuas *eiusd. Pharmacop.* genommen. Die ſchwediſchen Apotheker nehmen ſtatt ihrer, die wilde Wieſen- oder Berg-Kreſſe, Cardamine pratenſis *Linn.* da doch dieſe weit gelinder iſt; Bergius (24) hingegen iſt der entgegen geſetzten Meinung.

(24) Mat. med. p. 461.

Bey dem Einſammeln der Brunn-Kreſſe, muß man dieſelbe nicht mit der bittern Berg-Kreſſe, Cardamine amara *Linn.* verwechſeln, welches leicht geſchehen kann, indem ſie oft mit dieſer vermiſcht zuſammen wächſt. Allein, die Berg-Kreſſe hat einen höhern Stängel, ihr Blumenbüſchel ragt über die Blätter hervor, die Blätter ſind länglicher und ſchmähler, die Blumenſtiele mehr aufrecht, die Blumen größer, und der Geſchmack des Krautes bitterer. Linné ſetzt noch aus den Winkeln hervorkommende Wurzelſproſſen hinzu. Auch muß man ſich, ſtatt der Brunn-Kreſſe, nicht eine gewiſſe Art Waſſer-Peterlein, *Sium nodiflorum Linn.*, deſſen Genuß ſchädlich iſt, verkaufen laſſen. Die rechte Brunn-Kreſſe iſt von jenem daran zu unterſcheiden, daß ſie rundliche, meiſt herzförmige, am Rande nur wenig gezahnte, dunkelgrüne, jener aber längliche, ſpitzig zugehende, hellgrüne und am Rande ſägeförmige Blätter hat.

Der Land-Wirth gebraucht die Brunn-Kreſſe auch zu mancherley Vieh-Arzeneyen, als: in der ſcorbutiſchen Lungen-Fäule der Kühe, welchen ſie die Brühe davon einſchütten.

Kreſſe, (Bach-) ſ. oben, S. 648, fgg.

— — (Bauern-) ſ. Schildbeſen-Kraut, und Senf.

— — (Berg-) Cardamine *L.*; ſ. Gauch-Blume, im XVI Th. S. 482, fgg.

— — (Bitter-) Cardamine amara *L.*; ſ. Gauch-Blume, No. 14, im XVI Th. S. 487.

— — (Blaſen-) ſ. oben, S. 611.

— — (Born-) ſ. oben, S. 648, fgg.

— — (braune) Cardamine pratenſis *L.*; ſ. Gauch-Blume, No. 13, im XVI Th. S. 486.

Kreſſe, (Brunn-) ſ. oben, S. 648, fgg.

— — (cretiſche) Creſſa *L.*; ſ. Harz-Kraut, im XXII Th. S. 98.

— — (Fels-) gelber Steinbrech, Chryſoſplenium *L.* ſ. unter Steinbrech.

— — (Felſen-) Iberis nudicaulis *L.*; ſ. Iber-Pflanze, No. 5, Th. XXIX, S. 282.

— — (Garten-) } ſ. oben, S. 613, fgg.
— — (gemeine) }

— — (Gicht-) ſ. oben, S. 633.

— — (Gold-) gelber Steinbrech, Chryſoſplenium *L.*; ſ. unter Steinbrech.

— — (Heide-) Iberis nudicaulis *L.*; ſ. Iber-Pflanze, No. 5, Th. XXIX, S. 282.

— — (indianiſche) } ſ. oben, S. 636, fgg.
— — (Kapuziner-) }

— — (Löffel-) ſ. Löffel-Kraut.

— — (Sand-) ſ. Iber-Pflanze, No. 5, im XXIX Th. S. 282.

— — (Schweins-) eine Art des Löffel-Krautes, Cochlearia Coronopus *Linn.*; ſiehe Löffel-Kraut.

— — (ſibiriſche) Eryſimum Barbarea *L.*; ſ. unter Senf.

— — (Sommer-) ſ. oben, S. 613, fgg.

— — (ſpaniſche) ſ. oben, S. 625, f.

— — (Spring-) Cardamine Impatiens *L.*; ſiehe Gauch-Blume, No. 9, im XVI Th. S. 484.

Kreſſe, (Stein-) eine Benennung: 1. der Iberis nudicaulis *L.*; ſ. im XXIX Th. S. 282. 2. Des Lepidium petraeum *L.*; ſ. oben, S. 612.

— — (Stink-) ſ. oben, S. 631.

— — (Strand-) Bunias Cakile *L.*; ſiehe unter Senf. (Meer-)

— — (türkiſche) eine Benennung: 1. der indianiſchen Kreſſe, Tropaeolum *L.*; ſ. oben, S. 636. 2. Des unächten Alpen-Thurmkrautes, Arabis alpina *L.*; ſ. Thurm-Kraut.

— — (virginiſche) ſ. oben, S. 632.

— — (Waſſer-) ſ. oben, S. 648, fgg.

— — (Weg-) weiße, Alyſſum incanum *L.*; ſiehe Schild-Beſenkraut.

— — (Wieſen-) Cardamine pratenſis *L.*; ſ. Gauch-Blume, No. 13, im XVI Th. S. 486.

— — (wilde) eine Benennung der Cardamine pratenſis *L.*; ſ. eb. daſ. 2. Des Lepidium ruderale *L.*; ſ. oben, S. 631. 3. Des Lepidium Iberis *L.*; ſ. oben, S. 633. 4. Des kleinen Thurm-Senfes, Arabis thaliana *L.*; ſ. Senf. (Thurm-)

— — (Winter-) gemeiner Wege-Senf, Eryſimum Barbarea *L.*; ſ. unter Senf.

Kreſſig, ſiehe oben, S. 608, Anm.

Kreß, ſiehe Kreſſe 1. oben, S. 607.

Kreßler, an einigen Orten ein Nahme des Schnerfes oder Wachtel-Königes, der an andern auch Gröſſel genannt wird. Ohne Zweifel wegen ſeines ſonderbaren Geſchreyes, welches dem Geſchreye eines Laub-Froſches gleicht. Siehe Kreiſchen, oben, S. 562, ſ. und Kreiſſen, S. 583, ſ.

Kreßling, 1. Ein Fiſch; ſiehe Gräßling, im XIX Th. S. 693.

2. An einigen Orten wird auch der Pfifferling oder Pfeffer-Schwamm, Kreßling genannt, ohne Zweifel wegen ſeines ſcharfen Geſchmackes. Siehe Kreſſe 2. Anm.

Kreta, ein ehemahliges Königreich in Griechenland, und die größte und vornehmſte unter allen Inſeln des aegäiſchen Meeres, welche vormahls auch Idea, vom Berge Ida, hieß, jezt aber Candia, von den weißen Bergen, und bey den Türken Kuirit, heißt. Vormahls ſoll ſie 100 Städte gehabt haben, woher ſie auch ἑκατομπολις genannt worden iſt. Die älteſten Beherrſcher eines ſo wichtigen Landes ſind Jupiter, Kres oder Minos, und viele andere geweſen, darunter Teutamus, Deukalion, Idomeneus und Merion am berühmteſten geworden ſind. Unter dem Metellus wurde ſie zur römiſchen Provinz gemacht. Nach des Pauſanias Bericht, haben ſich die Kretenſer vor allen andern Völkern Griechenlandes in der Uebung mit dem Bogen zu ſchießen ausgezeichnet. Auf den älteſten Münzen der Inſel findet man daher auch nichts, als Köcher. Ephorus (1) hat uns ein Geſetz erhalten, in welchem Minos befahl, daß man die Kinder das Bogenſchießen lehren ſollte. Die Bogenſchützen von Kreta, die Stratokles anführte, leiſteten bey dem Rückzuge der zehen tauſend einen wichtigen Dienſt (2). Wie nützlich ſie dem Alexander geweſen ſind, bezeugt Arrianus (3). Vermuthlich bedienten ſie ſich, ſtatt der Pfeile, jener kleinen Sorte eines harten, dünnen und

(1) *Strabo* rer. geogr. l. 10.

(2) *Xenoph.* L. 4.

(3) De expedit. Alexandri.

und ſtacheligen Rohres (4), welches in dem Sande der Inſel, an der See-Küſte hin, wächſt. Theophraſt und Plinius thun Meldung davon, und Proſper Alpinus hat eine, wiewohl ſchlechte, Abbildung deſſelben. Die Kretenſer bedienten ſich auch der Schleuder mit großem Nutzen. Livius gedenkt des Vortheiles, welchen Eumenes und der Conſul Manlius, von den Bogen-Schützen und Schleuderern dieſer Inſel hatten; der eine bey jener berühmten Schlacht, in welcher Antiochus von dem Scipio überwunden wurde; und der andere in der Schlacht bey dem Berge Olympus, wo die Gallier geſchlagen wurden. Appianus bemerkt, daß zu Pharſalia, unter der Armee des Pompejus kretenſiſche Schleuderer geweſen ſeyn. Was die andern Leibes-Uebungen, das Tanzen, die Jagd, das Wett-Rennen, das Reiten betrifft, ſo hatten ſie darin große Vorzüge. In Anſehung ihrer Sitten aber hat man ihnen in verſchiedenen Stücken Vorwürfe gemacht, ſo ſehr auch ihre Geſetzgeber ſich bemüheten, ſie in Ordnung zu bringen. Polybius verſichert, die Kretenſer hätten dieſes vor allen Völkern zum voraus gehabt, daß ihnen kein Mittel etwas zu gewinnen, zu ſchändlich geweſen ſey. Selbſt einer ihrer vaterländiſchen Dichter Epimenides zeichnet ſie als Lügner, böſe (boshafte, ſchädliche Raub-) Thiere, und faule Bäuche

(4) Arundo graminea, aculeata *Proſp. Alp.* Exot. 104. Cenchrus frutescens *Linn.* Sp. pl. p. 1489.

Nec Gortyniaco calamus leuis exit ab arcu,
Ouid. Metam. l. 7.

Et calami ſpicula Gnoſſi,
Horat. Od. 13. l. 1.

Theoph. Hiſt. plant. l. 4, c. 13. Hiſt. nat. l. 16, c. 36. *Liv.* Hiſt. l. 37, c. 41, & l. 38, c. 21. *Athen.* Deipnoſ. l. 14.

che (oder Schlemmer und Wollüſtlinge) (5). So iſt auch das Urtheil des Conſtantinus Porphyrogeneta (6) von ihnen bekannt. Suidas und Kallimachus (7) machen ſie zu Lügnern und Betriegern. Die abſcheuliche Unzucht dieſes Volkes iſt aus dem, was Strabo (8), Servius (9) und Athenäus (10) davon melden, hinlänglich bekannt. Cretizare cum Cretenſi bedeutet eben ſo wenig, als Cretenſis cum Aegeneta, etwas gutes, ſondern zeigt nicht undeutlich an, in was für einem Credit die Einwohner dieſer beyden Inſeln bey andern geſtanden haben. Heut zu Tage ſind die Einwohner in Candia weit rechtſchaffenere Leute.

Was die kretenſiſche Stats-Verfaſſung betrifft, ſo war dieſelbe urſprünglich monarchiſch. Minos II., einer ihrer Könige, gab den Kretenſern Geſetze, die alle dahin abzielten, ſeine Unterthanen tapfer, enthaltſam, und nach ſeinen Begriffen tugendhaft zu machen; weswegen er dann Müßiggang und Schwelgerey, als die Quellen der meiſten Laſter, aus ſeinem State verbannte. Nachher war die Regierungs-Form in Kreta republikaniſch. Die Oberhäupter des States, die nur ein Jahr regierten, aber nicht, wie die Ephoren der Spartaner, aus dem ganzen Volke, ſondern nur aus gewiſſen dazu beſtimmten Familien, ernannt wurden, hießen Coſmi (Κοσμοι). Einer unter ihnen, hieß Prorocoſmus. Sie hatten in Friedens-Zei-

(5) Κρῆτης ἀεὶ ψεῦσται, κακὰ θηρία, γαστέρες ἀργαί. Tit. 1, 12.

(6) Καππαδοκες, Κιλικες, Κρῆτες, τρια καππα κακιστα.

(7) Κρῆτης ἀεὶ ψεῦσται. *Callimach.* hymn. in Jovem, v. 8.

(8) Rer. geogr. l. 10.

(9) *Servius Aeneid.* l. 10, v. 325.

(10) Deipnoſ. l. 13.

Zeiten die oberste Gewalt im State, und in Kriegs-Zeiten das Commando über die Armee. Ihnen war ein Senat untergeordnet, den sie in wichtigen Angelegenheiten befragen mußten. Die Glieder desselben beliefen sich, nach dem Aristoteles, eben so hoch, als die Glieder des spartanischen Senates, und also waren ihrer zusammen 28. In denselben wurden vorzüglich die gewesenen Cosmi aufgenommen. Ausser den Cosmis und dem Senate gab es auch in Kreta eine Ritterschaft, die zum Dienste des States Pferde halten und im Kriege Dienste thun mußte. Die Bürger hatten in Kreta ebenfalls ihre Versammlungen; aber ihr Ansehen scheint nicht sehr groß gewesen zu seyn, weil sie nur das bestätigten, was die Cosmi und der Senat schon beschlossen hatten. Hierinn stimmt die Anordnung Lykurg's zu Sparta überein, wo auch die Verfassung mehr aristokratisch, als demokratisch, seyn sollte. Ueberhaupt scheint Kreta das Original gewesen zu seyn, wonach Lykurg seinen Stat gebildet hat. Zwar läugnet dieses Polyb; allein, die Aussprüche des Aristoteles, Plato, Xenophon, und des Ephorus bey Strabo, sind wider ihn.

Was die Heloten bey den Lacedämoniern waren, das waren die Perioeci in Kreta, die also hießen, weil sie auf dem Lande umher zerstreuet wohnten, und deren Geschäft es war, das Land zu bauen. Aber diese Sclaven in Kreta hatten ein besseres Los, als die Heloten; deswegen waren sie auch weniger zur Rebellion geneigt, welche dann auch dadurch gehindert wurde, weil sie auf einer Insel wohnten, und sich also nicht so sehr auf den Beystand ihrer Nachbarn verlassen konnten. Die Kretenser hatten öffentliche Mahlzeiten, wie die Spartaner; diese hießen Andria (ανδρεια), zu welchen nur Mannspersonen zugelassen wurden; und nicht nur jede Person mußte dazu einen

Beyt-

Beytrag thun, ſondern es wurde auch ein Theil der öffentlichen Einkünfte dazu beſtimmet, die auſſerdem zum gottesdienſtlichen Gebrauche und zur Beſoldung der Obrigkeiten angewendet wurden. Zu dieſen öffentlichen Mahlzeiten waren in jeder Stadt 2 Häuſer gewidmet. Das eine, hieß Andrion, in welchem eigentlich geſpeiſet wurde; und das andere, Coemeterium, in welchem ſonderlich die Fremden wohnten und ſchliefen. Die Mahlzeiten waren, wie bey den Spartanern, ſehr mäßig, und die dabey gegenwärtige Jugend hörte Geſpräche von den Verdienſten der Vorfahren, vom Ruhme der Tapferkeit, vom Lobe der Weisheit und Tugend, um ſie dadurch zur Nachfolge aufzumuntern. Dieſe Jugend war in gewiſſe Agelas, oder Haufen, deren jeder ſeinen Vorgeſetzten hatte, eingetheilt. Sie mußten ſich an gewiſſen Tagen im Fechten, im Tanzen, im Laufen, und andern körperlichen Geſchicklichkeiten, üben. Inſonderheit wurden ſie, weil Kreta ein bergiges Land war, in der Kunſt, den Bogen zu gebrauchen, geübet, worin ſie es zu einer großen Geſchicklichkeit brachten.

Hieraus laſſen ſich viele kretenſiſche Geſetze erklären, deren einige ich hier anführen will. 1. Unmäßigkeit in Eſſen und Trinken iſt verbothen. 2. Das von den Aeckern geärndete Getreide ſoll jährlich auf eine gewiſſe Art vertheilet werden. 3. Die Jugend ſoll für die Geſetze die größte Hochachtung haben, nicht darüber ſtreiten, oder ihren Werth in Zweifel ziehen. 4. Den Alten ſoll erlaubt ſeyn, ihre Bedenklichkeiten in Anſehung der Geſetze, der Obrigkeit, oder denen, die mit ihnen von gleichem Alter ſind, vorzutragen. 5. Die Kinder ſollen in jeder Stadt gemeinſchaftlich erzogen, und in einerley Grundſätzen, Uebungen und Künſten unterwieſen werden. 6. Die Kinder ſollen frühzeitig zum Hunger und Durſt, zur

Kälte und Hitze, gewöhnet werden. 7. Die Knaben-Liebe soll erlaubt seyn, und wer einen Knaben vor andern liebgewinnt, kann ihn entführen, und ein halbes Jahr bey sich behalten. Solche Knaben hießen Κλειτοι.

Krethi und Plethi, machten die Leib-Garde des Königs David aus. Es wird ihrer bloß zu den Zeiten David's gedacht, und nachher nicht mehr in der Bedeutung, daß sie ein besonderes Corps ausmachen. So weit sind die Ausleger einig; woher sie aber diesen Nahmen bekommen haben, darüber streiten sie mit einander. Einige glauben, daß sie von dem Lande, worin sie ehemahls gewohnt hatten, ihren Nahmen beybehalten hätten. Daß in dem Lande der Philister eine Strecke, die am Meere lag, das Land der Krethi geheißen habe, ist gewiß; 1 Sam. 30, 14. Ezech. 25. Zeph. 2, 5. Von diesen Krethitern nun soll ein Theil der Leib-Wache David's den Nahmen bekommen haben; allein, man ist wieder nicht einig, warum sie diesen Nahmen führen. Einige glauben, daß sie diesen Nahmen deswegen bekommen hätten, weil sie entweder zu der Zeit, als David sich in diesem Theile von der Philister Lande aufgehalten hatte, bey ihm gewesen wären, oder daß sie sich in den Kriegen gegen diese Philister besonders hervor gethan, und den Nahmen von den überwundenen Feinden bekommen hätten. Andere glauben, es wären dieses diejenigen israelitischen Soldaten gewesen, welche David, nachdem er die Philister bezwungen hatte, in die Stadt der Krethiter gelegt, und nachher zu seiner Leib-Wache gemacht habe. Noch andere glauben, weil die Philister in der lezten unglücklichen Schlacht des Saul's, den Israeliten durch ihre Bogen-Schützen so großen Schaden zugefügt hätten, so habe David, nachdem er sie überwunden, von den Krethitern, einer

ner Nation der Philiſter, eine Anzahl ſolcher Schützen genommen, die einen Theil ſeiner Leute in der Kunſt, den Bogen zu führen, unterrichten ſollten, und aus dieſen ein beſonderes Corps formirt, welches er von dieſen Krethitern, ſelbſt Krethiter genannt hätte. Was die Plethi anbelangt, ſo wiſſen diejenigen, die dieſe Nahmen nicht von einem Lande, Stamme oder Geſchlechte herleiten, nicht, wo ſie dieſelben herleiten ſollen. Sie hohlen ſie entweder aus dem Geſchlechte der Japhletiten, aus dem Erbtheile Joſeph's her, deſſen Joſ. 16, 3. gedacht wird, oder von einem Peleth, aus dem Stamme Ruben, 4 Moſ. 16, 1. oder von Peleth, aus dem Stamme Juda, her; 1 Chron. 2, 33. Bey dieſer Ungewißheit wollen Andere dieſe beyde Benennungen lieber von den Amts-Verrichtungen dieſes Corps herleiten, und zwar die Krethi von dem hebr. Worte כרת abſchneiden, abhauen, weil ſie auf Befehl des Königs, ſo wie Tabbachim in Aegypten, die Lebens-Strafen vollzogen, die Plethi aber von dem Worte פלץ, welches ſowohl vertheidigen, als auch geſchwinde ſeyn, bedeutet, weil ſie entweder um die Perſon des Königs waren, und ihn vertheidigten, oder, weil ſie ſeine Befehle geſchwinde an Ort und Stelle bringen und vollziehen mußten, faſt ſo wie die Celeres beym Romulus, und die רצים Curſores, deren 2 Sam. 15, 1. und anderwärts gedacht wird. Dieſe Herleitung iſt wahrſcheinlicher. Denn erſtlich iſt es ausgemacht, daß ſie die Leib-Wache des Königs waren. Joſephus nennt ſie ausdrücklich σωματοφυλακος, und ſagt, daß ſie niemahls von dem Orte, wo der König ſich aufgehalten habe, gewichen ſeyn. Zweytens hatten ſie ihren beſondern Befehlshaber, und ſtanden nicht, wie die übrige Armee, unter den Befehlen des Joab's, ſondern ihr Oberhaupt war Benaja, 2

Sam. 8, 18; und dieser übte, nach 1 Kön. 2, 25. 34. auch Lebens-Strafen aus. Drittens wird ihrer insonderheit bey Ausrufung Salomon's zum König gegen den Adonia gedacht, 1 Kön. 1, 38. woraus man schließen kann, daß David und Salomo auf ihre Treue sich sicher habe verlassen können. Daß sie aber Leute von riesenmäßiger Größe gewesen seyn sollen, wie Einige vorgegeben haben, davon findet man in der Bibel keine Spur; so viel aber ist wahrscheinlich, daß es Leute von geprüfter Treue und Tapferkeit müssen gewesen seyn. Wenn man der chaldäischen Uebersetzung glauben darf, so bestanden ihre Waffen in Bogen, Pfeilen und Schleudern. Procopius von Gaza nennt sie auch wirklich Jaculatores und Sagittarios. Die Stärke dieses Corps wollen Einige auf 500 setzen, und wollen dieses aus 1 Kön. 10, 16. beweisen, wo von Salomo gesagt wird, daß er 500 Schilde von Gold habe verfertigen und in seinem Pallaste aufbewahren lassen. Allein dieses beweiset die Stärke dieses Corps bey weitem noch nicht; denn diese Schilde waren nur zum Stat gemacht, und sollten bey ausserordentlichen Feyerlichkeiten, nicht aber als gewöhnliche Waffen, gebraucht werden.

Einige Rabbinen machen aus den Krethi und Plethi die Männer des großen Synedrii, deren sich David, als eines geheimen Rathes bey wichtigen Fällen bedient habe; aber, da sie weiter keine Gründe anführen, als ihre bloße Meinung, so hat man billig der allgemeinen Meinung beyzupflichten, und die Krethi und Plethi für David's Leib-Wache zu halten.

Kretonne, eine Art weißer Leinwand; siehe Cretonne, im VIII Th. S. 459.

Kretscham, (der) ein nur in Schlesien, und andern an den slavonischen Mund-Arten gränzenden Gegenden, übli-

übliches Wort, ein Wirths-Haus oder eine Bier-Schenke, ſonderlich auf den Dörfern, zu bezeichnen. **Gerichts-Kretſcham**, ein Wirths-Haus, worin ſich die Dorf-Gerichte (d. i. Schulzen, Aelteſte und Geſchworne) verſammeln, wenn ſie etwas auszumachen, oder der Gemeinde vorzutragen haben. Aus dem Poln. Karczma, im Böhm. Kretſchma.

Eben daſelbſt wird der Dorf-Wirth oder Bier-Schenker, der **Kretſchmer** genannt. Es heißen aber auch die großen Wirthe und Bier-Schenker in der Stadt Breslau, ſchlechthin **Kretſchmer**, und ihre Gaſt-Höfe noch jezt **Kretſchem-Häuſer**.

Ende des acht und vierzigſten Theiles.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach der Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier, damit ſie bequem heraus geſchlagen werden können, angekleiſten.

Verzeichniß
der
Bücher und Kupferstiche,
welche bey
Joachim Pauli
Buchhändler in Berlin, verlegt und in Menge zu haben sind.
1790.

Abhandlung, erfahrungsmäßige von der Seuche und den Krankheiten des Rindviehes, aus den Berliner Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft, besonders abgedruckt, gr. 8. 1770. 18 gr.

— — von Baumschulen, worinnen deren Anlegung, Pflege und Wartung abgehandelt wird. Herausgegeben von dem Verfasser der Berliner Beyträge zur Landwirthschaft, gr. 8. 1776. 4 gr.

— — von Anlegung eines Obstgartens, worinnen dessen richtige Lage, innere Güte, jährliche Pflege und Wartung abgehandelt wird, gr. 8. 1776. 4 gr.

Anleitung, theoretisch-praktische, zur neuern Forstwissenschaft, zum besondern Gebrauch der Privat-Waldeigenthümer und deren Forstbedienten, von dem Verfasser der Oeconomia Forensis. gr. 4to. 1783. 3 thl. 8 gr.

Berckendorf, des Herrn Präsident von, Auszug aus dessen Oeconomia Forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedrigen Gerichtspersonen zu wissen nöthig, 3 Bände, gr. 4to. 1788. Prän. Preis 7 thl. 8 gr. Laden-Preis 11 thl.

Beschäftigungen der berlinschen Gesellsch. naturforsch. Freunde, 1ster Band, mit vielen Kupf. gr. 8. 1775. 1 thl. 16 gr.

— — 2ter Band, gr. 8. 1776. 2 thl. 4 gr.

Be-

)(

Beschäftigungen der berlinschen Gesellschaft naturforschender Freunde, 3ter Band, gr. 8. 1778. 3 thl.

— — 4ter Band, gr. 8. 1779. 3 thl. 12 gr.

Beyträge, Berliner, zur Landwirthschaftswissenschaft, 8 Bände. Jeder von 12 Stücken nebst vollständigem Register. 16 thl. Jeder Band einzeln 2 thl. und jedes Stück einzeln 4 gr.

Bocks, J. G. Landwirthschaftliches Lehrbuch für die Landjugend, 2te verbesserte Auflage, 1779. 8 gr.

Borke, G. von Beschreibung der Stargordtischen Wirthschaft in Hinterpommern, nebst G. M. L. von Wedels Vertheidigung, von Borke Anmerkung über diese, und von Eichholtz Beschreibung der Hohenholzischen Wirthschaft in Vorpommern, nebst Kupfern, 2te und verbesserte Auflage, gr. 8. 1783. 1 thl.

Briefwechsel eines jungen Officiers, oder Denkwürdigkeiten des Marquis von Lusigni und der Hortensia von St. Just, 2 Theile, 8. 1779. 2 thl.

Büffon, des Hrn. Grafen von, allgemeine Naturgeschichte, 7 Bände, gr. 8. auf Druckpap. Prän. Preis 3 thl. 12 gr. ord. Preis 5 thl. 20 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit schwarzen Kupf. gr. 8. Prän. Preis 5 th. 6 gr. ord. Preis 8 thl. 4 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit illumin. Kupf. gr. 8. Prän. Preis 6 thl. 23 gr. ord. Preis 10 thl. 14 gr.

Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, 15 Bände gr. 8. auf Druckpap. Prän. Preis 7 thl. 12 gr. ord. Preis 12 thl. 12 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit schwarzen Kupf. gr. 8. Prän. Preis 11 thl. 6 gr. ord. Preis 17 thl. 12 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit illum. Kupf. gr. 8. Prän. Preis 32 thl. 19 gr. ord. Preis 46 thl. 14 gr.

Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der Vögel, 15 Bände gr. 8. auf Druckpap. Prän. Preis 10 thl. ord. Preis 15 thl. 20 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit schwarzen Kupf. gr. 8. Prän. Preis 13 th. 18 gr. ord. Preis 19 thl. 4 gr.

Dasselbe Buch auf Schreibpap. mit illum. Kupf. gr. 8. Prän. Preis 47 thl. 15 gr. ord. Preis 65 thl. 4 gr.

Burgsdorf, F. A. L. von, Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten, in systematischen Abhandlungen, zur Erweiterung der Naturkunde und Forsthaushaltungswissenschaft, mit einer Vorrede von D. J. G. Gleditsch, 1ster und einleitender Theil, die Bücher, mit 7 Kupf.

Kupf., gr. 4to. 1783. Prän. Preis 3 thl. 4 gr. Laden-Preis 4 thl. 18 gr.

Burgsdorf, F. A. L. von, Versuch einer vollständ. Geschichte vorzüglicher Holzarten, 1 B. mit illum. Kupf. gr. 4to. 1783, 5 thl. 12 gr. und 7 thl. 18 gr.

— — 2ten Th. 1 Bd. die Eiche, mit 9 Kupf., gr. 4to. 1787, 2 thl. und 3 thl. 4 gr.

— — 2ten Th. 1 Bd. mit illum. Kupf. gr. 4to. 1787, 3 thl. 6 gr. und 4 thl. 16 gr.

de Chaulnes, des Hrn. Duc, neue Art mathematische und astronomische Instrumente abzutheilen, aus dem Franz. übersetzt von J. W. Halle, mit 8 Kupf., gr. 4to. 1788. 20 gr.

Coeffüren, Pariser, mit 50 Kupfertaf. 16. 1779, 1 thl. 12 gr.

— — mit illum. Kupf. 1779, 3 thl. 12 gr.

Dü Hamel, du Monceau, Seifensieder, mit Kupf., aus dem Franz. übersetzt von J. S. Halle, gr. 4to. 1787, 4 gr.

Fischbachs, L. Historisch-politisch-geographisch-statistisch- und militärische Beyträge, die königlich preußisch und benachbarte Staaten betreffend, 3 B. 1ster Theil, 4to. 1785, 1 thl. 20 gr.

— — 3ter B. 2ter Th., 4to. 1785, 2 thl. 4 gr.

Försters, J. E. Entwurf der Land- Stadt- und Stats-Wirthschaft, gr. 8. 1782, 1 thl. 4 gr.

Garsaults Kunst des Leinen-Handels, aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen vom Hrn. Pr. Halle, mit Kupf. gr. 4to. 1788, 16 gr.

— — Kunst des Schneiderhandwerks, aus dem Französischen übersetzt, und mit Zusätzen vermehrt von J. S. Halle, mit 18 Kupf. gr. 4to. 1788, 20 gr.

Gellerts, C. F. sämmtliche Schriften, so weit selbige von ihm selbst bey seinem Leben herausgekommen, 4 Theile, mit 17 Titelkupfern und Vignetten, gr. 8. 1770, 1 thl. 11 gr.

— — Dasselbe Buch auf Schreibpap. gr. 8. 1770. 2 thl. 8 gr.

— — in 5 Theilen, kl. 8. 1776, 1 thl. 12 gr.

— — 112 Kupf. zu Gellerts Fabeln, gr. 8. 1 thl. 8 gr.

— — Fabeln, 2 Theile, 8. 6 gr.

— — Lustspiele, gr. 8. 8 gr.

— — Lehrgedichte, gr. 8. 4 gr.

— — vermischte Schriften, 8. 6 gr. gr. 8. 8 gr.

— — geistliche Oden und Lieder, 8. 3 gr. gr. 8. 6 gr.

— — Trostgründe wider ein siechtes Leben, gr. 8. 1 gr.

Gellert, C. F. von der Beschaffenheit, dem Umfange und dem Nutzen der Moral, 8. 1 gr.

— — Briefe, nebst einer praktischen Abhandlung von dem guten Geschmack in Briefen, 8. 5 gr. gr. 8. 6 gr.

Geschichte, geheime, der Gräfin von Barry, in Original-Briefen, gr. 8. 1779, 16 gr.

— — Karl Freeland, aus dem bürgerlichen Leben, aus dem Engl. übersetzt, 2 Theile, 8. 1783. 20 gr.

— — Leben der Maria von Medicis, Königinn von Frankreich und Navarra, und Prinzessin von Toskana, 3 Bände, 8. 4 thl.

— — Die Schwachheiten einer artigen Frau, oder Denkwürdigkeiten der Madame Vilfrank, 2 Th. 8. 16 gr.

— — Denkwürdigkeiten des General-Finanz-Controleurs des Abbe Terrai, die sein Leben, die Verwaltung seines Amts, seine Intriguen und seinen Fall enthalten, 2 Bände, 8. 1781. 1 thl. 16 gr.

— — Die Macht der Tugend, oder Begebenheiten der Mara Waldone, eine englische Geschichte, von der Frau von Molarme, 2 Theile, 8. 1781. 20 gr.

Gmelin, E. J. neueste Entdeckungen in der Lehre von der Luft, und deren Anwendung auf Arzeneykunst, in Briefen, an einen Arzt, gr. 8. 1784. 20 gr.

Das Grab der Chikane, worinnen, daß häufige Prozesse das gröseste Uebel eines Stats sind, gezeiget, die wahren Quellen, woraus sie ursprünglich entstehen, oder nachdem sie entstanden, sorgfältig genähret, ins Unendliche vervielfältiget, u. gleichsam verewiget werden, entdecket, dabey aber auch zugleich die wirksamsten Mittel, diese verschiedenen Quellen zu hemmen u. zu verstopfen, an die Hand gegeben werden, von dem Verf. der Oecon. Forens. 3 Th. in 4 Bänden, gr. 8. 1781—83. Subscr. Preis 7 thl. Laden-Preis 10 thl.

Hagen, T. P. von der, Beschreib. der Stadt Freyenwalde, dasigen Gesundbrunn. u. Alaunwerks, aus Urkunden u. glaubwürd. Nachr. zusammengetragen, mit vielen Kupf. gr. 4. 1 thl. 4 gr.

— — Historisch-genealogische Beschreibung des adelichen, nunmehr ausgestorbenen Geschlechtes derer von Uchtenhagen, welche die Stadt Freyenwalde, beynahe 250 Jahr im Besitz gehabt, zu mehrerer Erläuterung der Geschichte von Freyenwalde, aus Urkunden und glaubwürd. Nachr. zusammen getragen, und mit Anmerk. begleitet, als ein 2ter Th. zum vorigen zu gebrauchen, mit einem Kupf. 5 gr. 4to. 1784.

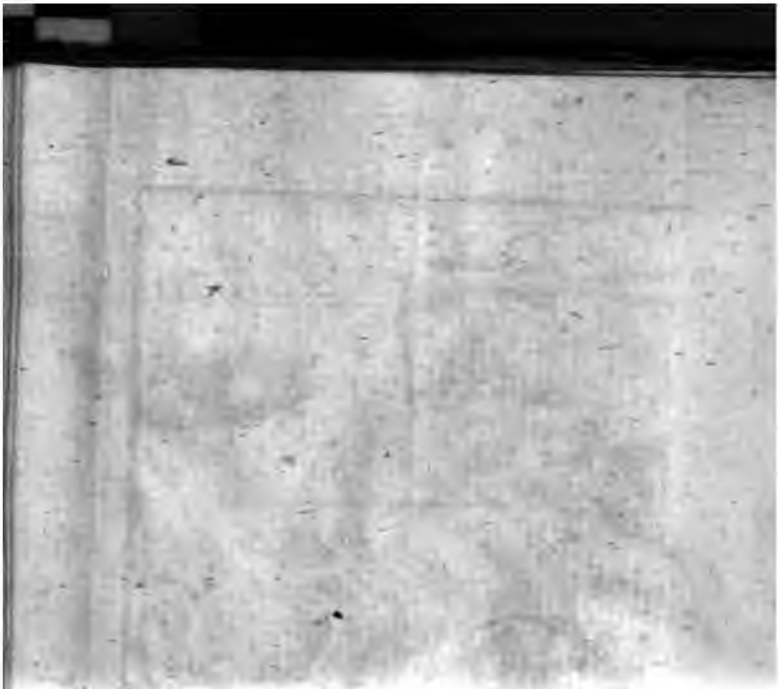


Fig. 2800.

Fig. 2802. Fig. 238

Fig. 2798. Fig. 237.

Fig. 2804.

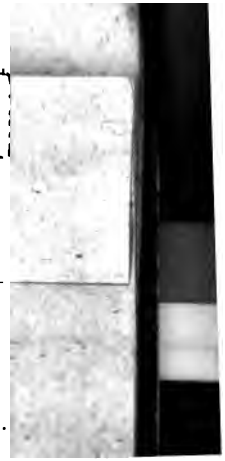
Fig. 2806.

Fig. 2811.

2807.

Fig. 2817.
c
d
Fig. 2820.
e
c
b
a
s
f
f
g
h
i
b
Fig. 2823.
c
a
Fig. 2825.
o
p
b
Fig. 2826. Fig. 247.
Fig. 2822.
p
c
c
b

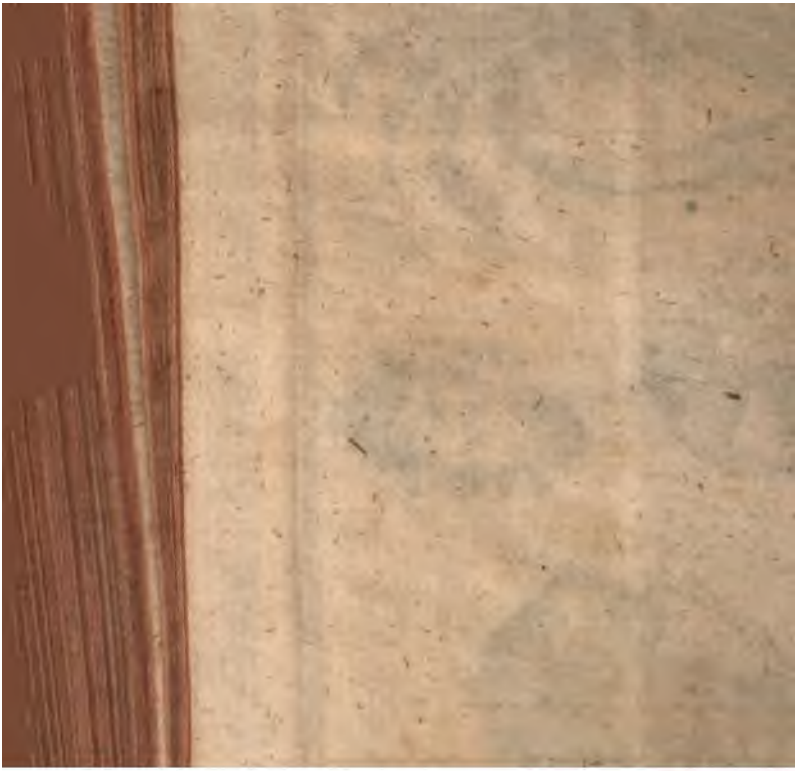
Oec. Enc. XLVIII. Th.

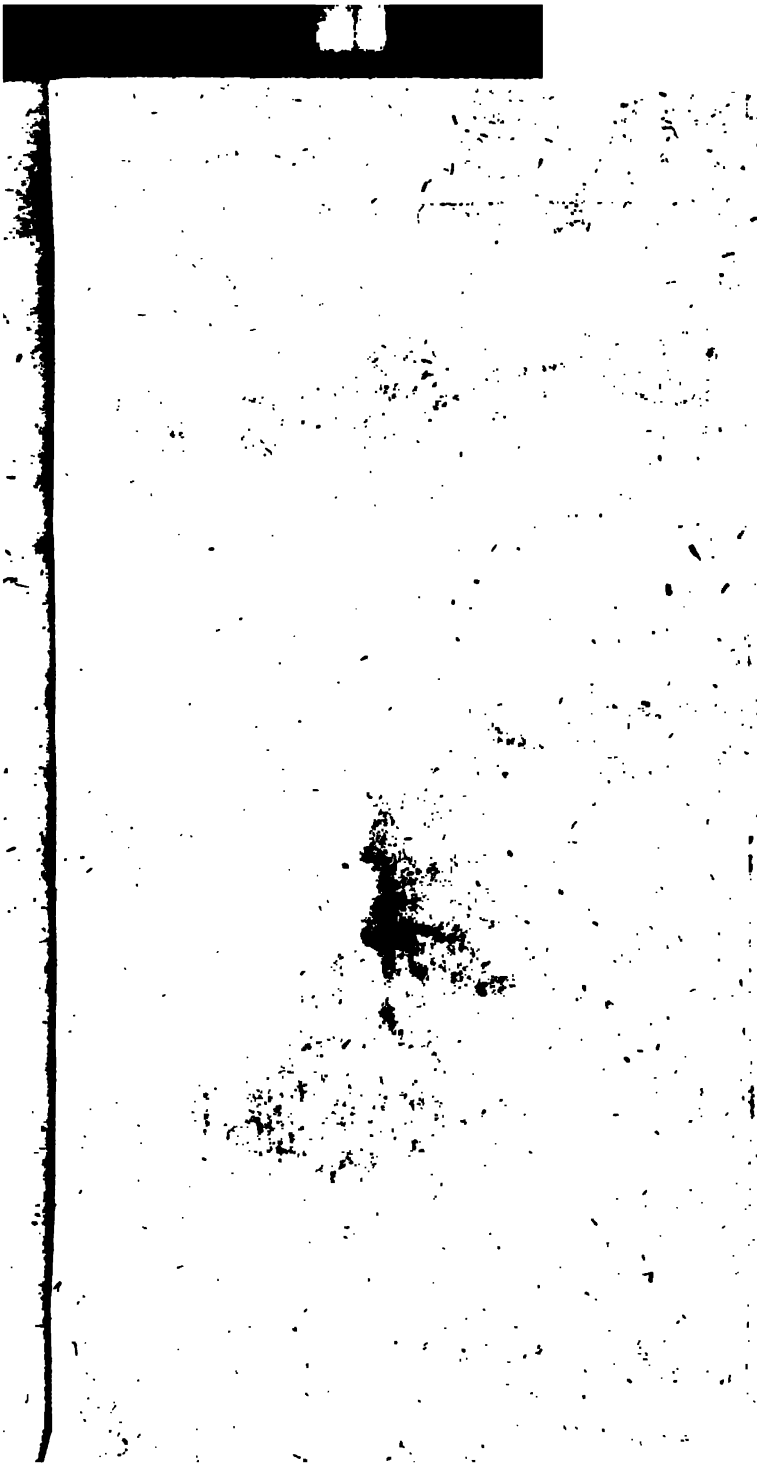


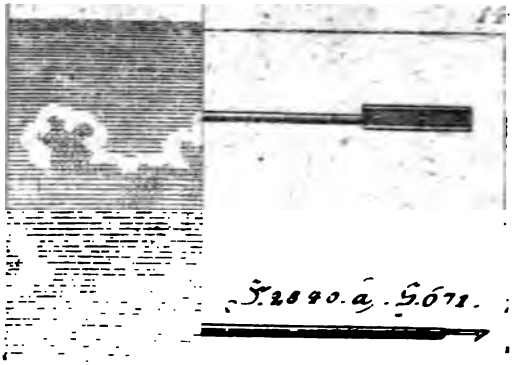
11.

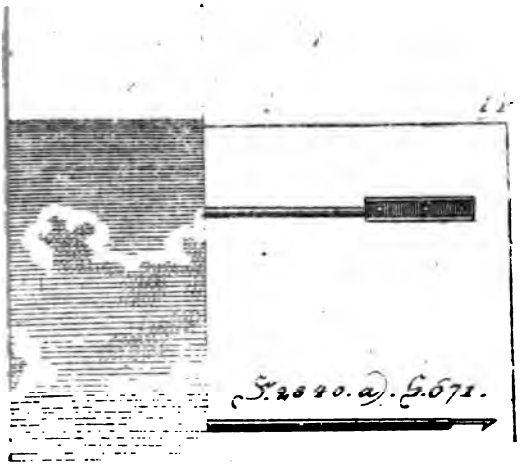
8 32. S. 316.

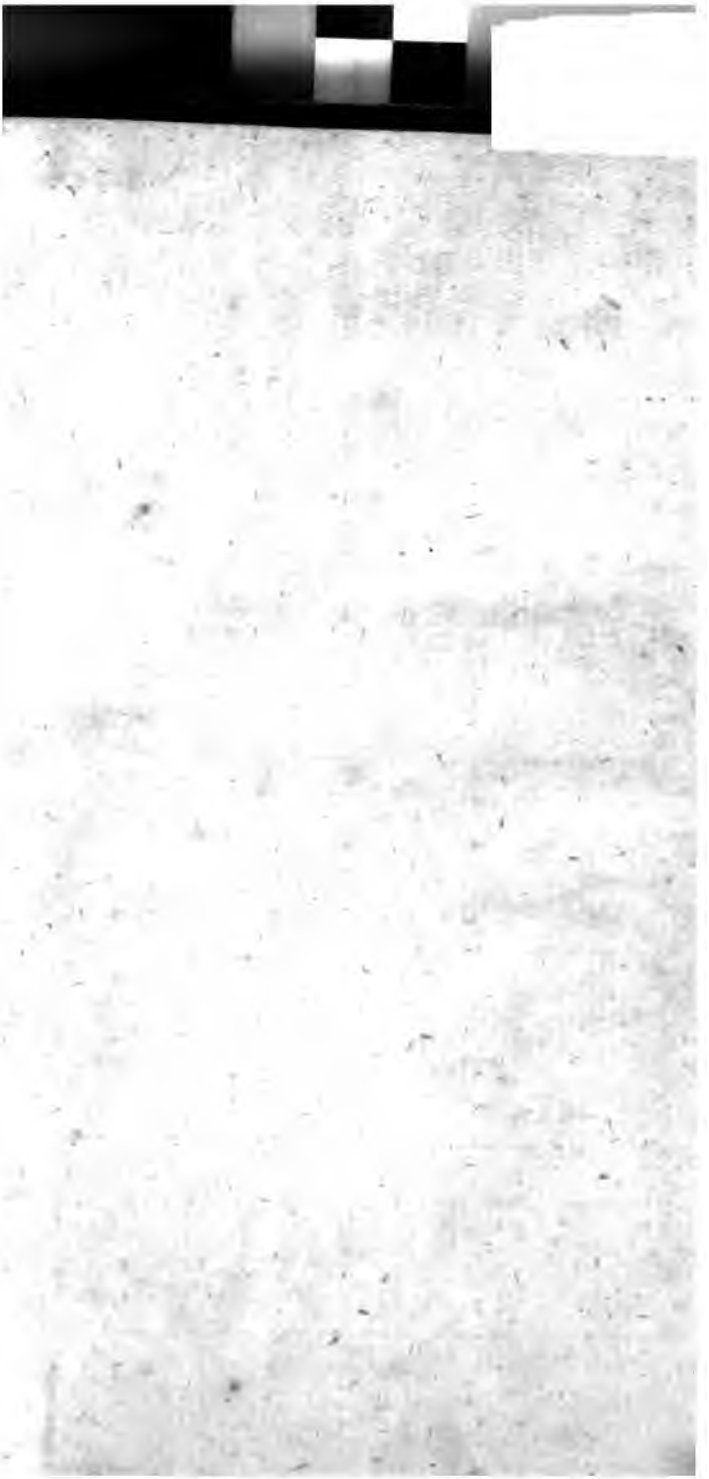
Fig. 833. b)






S. 2890. a. S. 671.


St. 2040. a). G. 671.



Stanford University Libraries
3 6105 014 898 832

AE
27
A8
v.4
STA

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.